VOLUME 3

5.B

Annexe B

Étude sectorielle de caractérisation physique – Sédiments et eau de surface (CIMA+, 2026)

Société du parc industriel et portuaire de Bécancour

Projet Horizon Bécancour

Étude sectorielle de caractérisation physique

SÉDIMENTS ET EAU DE SURFACE

Numéro de projet CIMA+ : Z0020345
Mai 2026 – Émission 00

Société du parc industriel et portuaire de Bécancour

Projet Horizon Bécancour

Étude sectorielle de caractérisation physique

SÉDIMENTS ET EAU DE SURFACE

Préparé par :

Bruno Fortin, B. Env., DESS
Professionnel en environnement

Louis-Marc Bruneau-Dumoulin, M. Sc.
Professionnel en environnement

Catherine Vallières, biol., M. Sc.
Chargée de projet

Approuvé par :

Karine Bureau, géo., B. Sc.
Gestionnaire principale

501-1190B, rue de Courchevel, Lévis QC G6W 0M6 CANADA T 418 834-2273 F 418 834-3356

Numéro de projet CIMA+ : Z0020345
Mai 2026 – Émission 00

Équipe de réalisation

Société du parc industriel et portuaire de Bécancour

Laurence Trépanier, ing., MBA	Directrice de projet
Valérie Lowndes, B. Sc.	Chargée de projet – Environnement
Maude Moreau, CPI	Chargée de projet – Infrastructures portuaires

CIMA+ s.e.n.c.

Karine Bureau, géo., B. Sc.	Directrice de projet, révision et validation
Sarah-Claude Lachance, biol., M. Sc.	Chargée de projet, révision
Catherine Vallières, biol., M. Sc.	Rédaction et relevé de terrain (2e campagne)
Bruno Fortin, B. Env., DESS	Rédaction
Louis-Marc Bruneau-Dumoulin, M. Sc.	Rédaction et relevé de terrain (1re et 2e campagnes)
Véronik Morin, CPI	Plan de gestion des sédiments
Marie-Juliette Jouveau, M. Sc.	Plan de gestion des sédiments
Hugo Witek, M. Sc. biogéo.	Relevé de terrain (1re campagne)
Louis Hébert, M. Agroécologie	Relevé de terrain (1re campagne)
Thibault Labarre, M. Sc.	Relevé de terrain (1re campagne)
Marie-Ève Lajeunesse, M. Sc. biogéo.	Cartographie
Carolina Lopera Barrientos, M. Sc. A	Cartographie
Maxime Châteauneuf, B. Sc. géom.	Gestion de base de données SIG
Joëlle Renauld, adjointe administrative	Édition et mise en pages

Registre des émissions			
N° d'émission	**Révisé par**	**Date**	**Description de l'émission**
0A	KB	2026-05-12	Version préliminaire
00	KB	2026-05-14	Version finale

Référence à citer

CIMA+, 2026. *Projet Horizon Bécancour – Étude sectorielle de caractérisation physique – Sédiments et eau de surface*. Société du parc industriel et portuaire de Bécancour. Version finale (Z0020345), 39 p. + annexes.

Propriété et confidentialité

À moins d'entente entre CIMA+ s.e.n.c. et son client à l'effet contraire, tous les documents, qu'ils soient imprimés ou électroniques, ainsi que tous les droits de propriété intellectuelle qui y sont contenus, appartiennent exclusivement à CIMA+ s.e.n.c., laquelle réserve tous ses droits d'auteur. Toute utilisation ou reproduction sous quelque forme que ce soit, même partielle, pour des fins autres que le projet dans le cadre duquel les documents ont été préparés est strictement interdite à moins d'obtenir l'autorisation de CIMA+ s.e.n.c.

Le présent rapport a été préparé à la demande et pour l'usage exclusif de la Société du parc industriel et portuaire de Bécancour (SPIPB), dans le contexte déterminé par les termes spécifiques du mandat accordé à CIMA+ s.e.n.c. et selon l'entente intervenue entre les deux parties. CIMA+ s.e.n.c. n'assume aucune responsabilité découlant de l'utilisation éventuelle de ce rapport par un tiers. Aucune copie entière ou partielle de ce rapport ne peut être réalisée sans le consentement explicite de la SPIPB.

Portée et limitations

Ce rapport doit être lu et interprété en considérant les limites et les contraintes de l'étude. CIMA+ s.e.n.c. a mené une recherche diligente et raisonnable pour assurer la réalisation de la présente étude dans les limites de la zone d'étude définie. Les constatations présentées dans ce rapport sont strictement limitées à l'époque de cette étude. Les conclusions présentées dans ce rapport sont basées sur les informations et les documents disponibles, les observations lors de la visite du site, de même que sur les renseignements fournis par les intervenants rencontrés. L'interprétation fournie dans ce rapport se limite à ces données.

CIMA+ s.e.n.c. ne se tient pas responsable des conclusions erronées dues à la dissimulation volontaire ou à la non-disponibilité d'une information pertinente. Toute opinion exprimée dans le texte concernant la conformité aux lois et aux règlements est technique; elle n'est pas et ne doit pas, en aucun temps, être considérée comme un avis juridique.

Les conclusions et les recommandations de cette étude représentent l'opinion professionnelle de l'équipe de réalisation, au meilleur des connaissances, au moment de la préparation de ce rapport. En aucun temps, CIMA+ s.e.n.c. ne pourra être tenu responsable de dommages résultant de conclusions erronées attribuables à la non-disponibilité d'une information pertinente à l'appréciation environnementale du site à l'étude, ou en raison de l'inexactitude d'une telle information.

Table des matières

1. Mise en contexte 1

1.1 Objectif spécifique de l'étude 1
1.2 Zones d'étude 1

2. Méthodologie 4

2.1 Généralités et revue documentaire 4
2.2 Caractérisation environnementale des sédiments 4
2.2.1 Plan d'échantillonnage des sédiments 4
2.2.2 Programme analytique 8
2.2.3 Assurance qualité/contrôle qualité 9
2.2.4 Critères d'interprétation des sédiments 10
2.3 Caractérisation environnementale de l'eau de surface 12
2.3.1 Plan d'échantillonnage de l'eau de surface 12
2.3.2 Programme analytique 15
2.3.3 Assurance qualité/contrôle qualité 15
2.3.4 Critères d'interprétation de la physico-chimie de l'eau de surface 16

3. Résultats 17

3.1 Sédiments 17
3.1.1 Données existantes 17
3.1.2 Résultats de la caractérisation environnementale de 2025 18
3.1.3 Plan de gestion des sédiments 27
3.2 Eau de surface 27
3.2.1 Données existantes 27
3.2.2 Résultats de la caractérisation environnementale de 2025 32

4. Conclusion 36

4.1 Sédiments 36
4.2 Eau de surface 36

5. Références 37

Liste des tableaux

Tableau 2.1 : Stations d'échantillonnage des sédiments et nombre d'échantillons prélevés et analysés 5
Tableau 2.2 : Échantillons sélectionnés pour le contrôle qualité 9
Tableau 2.3 : Critères d'alerte applicables aux échantillons de contrôle de la qualité pour les sédiments 10
Tableau 2.4 : Station d'échantillonnage de l'eau de surface 12
Tableau 3.1 : Résumé des niveaux de contamination mesurés dans les échantillons de sédiments prélevés le 20 novembre 2024 18
Tableau 3.2 : Statistiques descriptives de la qualité des sédiments récoltés en 2025 18
Tableau 3.3 : Résumé des niveaux de contamination au-dessus des critères CEO et A mesurés dans les échantillons de sédiments prélevés en 2025 dans la zone d'étude 27
Tableau 3.4 : Statistiques descriptives mensuelles des données physico-chimiques récoltées entre le 11 juillet 1990 et le 7 novembre 2024 à la station 00000092 29

Tableau 3.5 : Statistiques descriptives mensuelles des concentrations de matières en suspension et des valeurs de turbidité récoltées entre le 11 juillet 1990 et le 7 novembre 2024 à la station 00000092 30

Liste des figures

Figure 3.1 : Localisation des stations d'échantillonnage des sédiments du 20 novembre 2024 17
Figure 3.2 : Granulométrie et sédimentométrie des échantillons de sédiments prélevés à neuf stations (strate 0,00 à 0,30 m) 25
Figure 3.3 : Localisation des stations du suivi physico-chimique et bactériologique du fleuve Saint-Laurent à l'amont du port de Bécancour 28
Figure 3.4 : Variabilité de la qualité de l'eau pour les mois de mai à octobre à la station 00000092 pour les données prélevées de 1990 à 2024 31
Figure 3.5 : Variabilité des concentrations de matières en suspension et des valeurs de turbidité pour les mois de mai à octobre à la station 00000092 pour les données prélevées de 1990 à 2024 32

Liste des cartes

Carte 1.1 : Localisation de la zone d'étude 3
Carte 2.1 : Dispositif d'échantillonnage des stations de sédiments 7
Carte 2.2 : Dispositif d'échantillonnage des stations d'eau de surface 14
Carte 3.1 : Sommaire des résultats analytiques des sédiments du site portuaire 21
Carte 3.2 : Sommaire des résultats analytiques des sédiments du site de LaPrade 22
Carte 3.3 : Estimation de la superficie des polygones de sédiments 23

Liste des annexes

Annexe A Programme analytique
Annexe B Tableaux des résultats
Annexe C Certificats d'analyses
Annexe D Fiches terrains et photographies
Annexe E Plan de gestion des sédiments
Annexe F Profils physico-chimiques

1. Mise en contexte

La Société du parc industriel et portuaire de Bécancour (SPIPB) prévoit la modernisation de ses installations portuaires dans le cadre du projet Horizon Bécancour. Ce projet consiste à réaménager la zone portuaire afin d'améliorer l'efficacité et la sécurité des opérations tout en augmentant la capacité d'accueil des navires. Pour ce faire, les travaux projetés au cours des prochaines années incluent la construction d'un nouveau quai B6 et de son aire d'entreposage ainsi que le prolongement des quais B1 et B2. Par ailleurs, le site du parc industriel et portuaire de Bécancour fait l'objet d'une forte demande pour l'implantation d'entreprises dans le cadre de la *Stratégie québécoise de développement de la filière batterie*.

Dans ce contexte, la SPIPB a mandaté CIMA+ afin de réaliser des inventaires ainsi que la caractérisation des sédiments et de l'eau de surface sur son territoire afin de brosser un portrait des composantes du milieu naturel susceptibles d'être affectées par ces projets industrialo-portuaires. Cette caractérisation écologique et physique vise à répondre aux exigences des autorités gouvernementales dans le cadre de demandes d'autorisations ministérielles et d'études d'impacts requises.

En vertu de l'article 4 de la partie II de l'annexe I du *Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets* (chapitre Q-2, r. 23.1), les travaux projetés d'agrandissement et de construction de quai du projet Horizon Bécancour sont assujettis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (PÉEIE). À cet effet, le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) a transmis à la SPIPB ses directives pour le projet d'agrandissement du port de Bécancour (quai B6), le 28 mai 2025, ainsi que pour le prolongement des postes à quai B1 et B2, le 25 juin 2025.

Ainsi, les études sectorielles réalisées par CIMA+ visent à répondre aux différentes exigences de ces directives, notamment en caractérisant l'état initial du milieu récepteur en vue de la réalisation des travaux projetés.

1.1 Objectif spécifique de l'étude

La présente étude porte sur la caractérisation des sédiments et de l'eau de surface dans la zone d'étude. Ce rapport constituera un document de référence essentiel, puisqu'il rassemble l'ensemble des informations nécessaires pour définir les enjeux propres au projet et pour déterminer les composantes valorisées de l'environnement (CVE) qui seront retenues aux fins de l'évaluation des impacts. Il permettra également de mieux définir l'état initial de la qualité physico-chimique des sédiments et de l'eau de surface dans la zone portuaire et, le cas échéant, d'identifier la présence de contaminants à des niveaux dépassant les recommandations et les critères fédéraux et provinciaux en matière de qualité des sédiments et des eaux de surface afin de définir les méthodes de gestion appropriées.

1.2 Zones d'étude

La zone d'étude locale du projet, d'une superficie d'environ 462 ha, est localisée dans la municipalité régionale de comté (MRC) de Bécancour, dans la région administrative du Centre-du-Québec (région n° 17). La zone d'étude inclut autant des secteurs en milieu terrestre qu'en milieu aquatique, dans le littoral du fleuve Saint-Laurent (carte 1.1). Dans le cadre de la présente étude, les stations d'échantillonnage sont situées dans la zone d'inventaire aquatique du fleuve Saint-Laurent (carte 1.1).

La zone d'étude locale a été délimitée pour couvrir les besoins futurs de développement industrialo-portuaire de la SPIPB dans le cadre du projet Horizon Bécancour, en considérant une zone tampon d'environ 1 km autour du site ciblé initialement par la SPIPB. Ainsi, elle comprend le port actuel, les bassins de sédimentation, une partie du parc industriel ainsi que le milieu naturel jusqu'à la limite de la centrale nucléaire de Gentilly.

Les coordonnées géographiques *North American Datum* 1983 (NAD83) du centre approximatif de la zone à l'étude sont :

- Latitude : 46°23'43.95" Nord;
- Longitude : 72°22'19.27" Ouest.

Plus spécifiquement dans le cadre de la présente étude, quatre zones de travaux ont été identifiées dans le secteur d'inventaire aquatique, permettant ainsi d'orienter les efforts de caractérisation et d'échantillonnage.

Tout d'abord, on retrouve la zone de prolongement des quais B1 et B2, située à l'extrémité des quais existants. Par la suite, la zone de construction projetée du terminal à quai, bordée au nord par la zone de construction projetée du nouveau quai B6. La dernière zone est l'aire projetée de dragage pour l'approche des navires. Des stations d'échantillonnage ont aussi été réalisées au site de LaPrade, qui se situe en dehors de la zone d'inventaire aquatique de la zone portuaire. Les zones d'étude locale et élargie sont localisées à la carte 1.1.

Limites

- Zone d'inventaire aquatique
- Zone d'inventaire locale
- Zone d'inventaire terrestre
- Zone d'étude élargie

Sources :
BDTA, 1/25 000, MRN Québec, 2002
SDA, 1/20 000, MRNF Québec, avril 2012
Sentinelle - Espèces exotiques envahissantes, MELCCFP, 2019, version juin 2025
Gobase du réseau hydrographique du Québec (GRHQ), MRNF Québec, 2019, version octobre 2025
Réseau routier, Adresse Québec réseau+, MERN Québec, juin 2020 , version novembre 2025
Service d'imagerie © Gouvernement du Québec

Société du parc industriel et portuaire de Bécancour
Québec

ÉTUDE SECTORIELLE DE CARACTÉRISATION PHYSIQUE

1.1 Localisation de la zone d'étude

Projet Horizon Bécancour
Société du parc industriel et portuaire de Bécancour

Z0020345

13 mai 2026
Projection : NAD 1983 CSRS MTM 8

Préparé par : Sarah-Claude Lachance
Réalisé par : Marie-Ève Lajeunesse
Vérifié par : Sarah-Claude Lachance

CIMA+

https://cima365.sharepoint.com/fr/sites/Z0020345/Documents%20partages/_Documents/300_CONC_DES/310_Dess_Dwg/Geomatique/02_ArcPro?csf=1&web=1&e=dfzb4g

Cette carte est la propriété intellectuelle de CIMA+ s.e.n.c. Toute reproduction totale ou partielle est strictement interdite à moins d'obtenir l'autorisation de CIMA+ s.e.n.c.

Fichier : Z0020345_ENV_ES_C1-1_ZoneEtude_251121

2. Méthodologie

2.1 Généralités et revue documentaire

Une recherche approfondie des données existantes a été réalisée afin de décrire les composantes de la zone d'étude. Cette recherche s'appuie sur différentes sources documentaires publiquement accessibles, telles que les bases de données gouvernementales ainsi que des rapports d'études réalisées sur le territoire environnant le port de Bécancour et l'ancienne centrale nucléaire Gentilly.

L'ensemble des données existantes provient des sources d'information suivantes :

- Étude d'impact environnemental (ÉIE) de Reconduction du programme décennal de dragage d'entretien par la SPIPB sur le territoire de la ville de Bécancour (2023-2033) (Stantec, 2023), incluant :
  - Réponses aux demandes d'informations du MELCCFP et les addendas à l'ÉIE (Stantec, 2025).
- Programme décennal de dragage d'entretien des installations portuaires de Bécancour par Génivar (2008);
- Analyse de méthode de gestion des sédiments de dragage par WSP (2018a);
- Caractérisation des sédiments de la darse de Bécancour par WSP (2018b);
- Banque de données sur la qualité du milieu aquatique (BQMA) du MELCCFP (2026) pour les stations de suivi situées dans le fleuve Saint-Laurent à la hauteur du port de Bécancour.

2.2 Caractérisation environnementale des sédiments

2.2.1 Plan d'échantillonnage des sédiments

La caractérisation des sédiments vise à documenter leur nature physico-chimique.

La méthodologie utilisée pour élaborer le plan d'échantillonnage et réaliser la caractérisation des sédiments est basée sur les pratiques et les principes des guides élaborés par Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) et le MELCCFP, notamment :

- Guide d'échantillonnage des sédiments du Saint-Laurent pour les projets de dragage et de génie maritime, Volume 1 : Directives de planification (EC, 2002a);
- Guide d'échantillonnage des sédiments du Saint-Laurent pour les projets de dragage et de génie maritime, Volume 2 : Manuel du praticien de terrain (EC, 2002b);
- Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention, dragage et restauration (EC et MDDEP, 2007);
- Guide de caractérisation physico-chimique et toxicologique des sédiments (MDDELCC et ECCC, 2016).

Le prélèvement et la conservation des échantillons ont été effectués conformément aux prescriptions du *Document d'orientation sur le prélèvement et la préparation de sédiments en vue de leur caractérisation physico-chimique et d'essais biologiques* (EC, 1994) et au *Guide d'échantillonnage des sédiments du Saint-Laurent pour les projets de dragage et de génie maritime*, volumes 1 et 2 (EC, 2002a et 2002b).

Le positionnement des stations d'échantillonnage de sédiments a été défini selon trois objectifs spécifiques en lien avec les activités prévues par la SPIPB :

- Caractériser les zones d'entretien et définir la gestion de ces sédiments;
- Caractériser les zones en aval qui seront potentiellement influencées par les travaux;
- Caractériser le secteur de LaPrade pour l'évaluation de la qualité de l'habitat (site de compensation potentiel).

Comme recommandé par le *Guide d'échantillonnage des sédiments du Saint-Laurent pour les projets de dragage et de génie maritime* (EC, 2002a), le nombre de stations a été déterminé en fonction des volumes à draguer qui est de l'ordre de 370 000 m^3, ce qui représente un minimum de 26 stations. La campagne de caractérisation des sédiments compte 37 stations pour couvrir l'ensemble des zones à l'étude, ce qui respecte les recommandations du guide d'EC (2002a) (carte 2.1).

Le tableau suivant présente la liste des stations d'échantillonnage selon les secteurs d'intervention. La carte 2.1 présente la localisation des stations d'échantillonnage des sédiments.

Tableau 2.1 : Stations d'échantillonnage des sédiments et nombre d'échantillons prélevés et analysés

Secteur	Campagne (2025)	Nombre de stations	Numéros des stations	Longueur des carottes de sédiment (cm)	Nombre d'échantillons prélevés	Nombre d'échantillons analysés
Aire d'entreposage (herbier)	Septembre	6	SED-1-25, SED-2-25, SED-3-25, SED-4-25, SED-5-25, SED-6-25	60	12 (+1 DUP)	6 (+1 DUP)
Approche aux navires	Octobre	13	SED-12-25*, SED-13-25*, SED-14-25, SED-15-25, SED-16-25, SED-17-25*, SED-18-25*, SED-19-25, SED-20-25, SED-21-25, SED-22-25, SED-23-25, SED-24-25	180	69 (+5 DUP)	39 (+5 DUP)
Quai B-6	Septembre	(1**)	SED-11-25	60	2	1
	Octobre	2	SED-8-25, SED-11-25	180	14	10
Quais B-1 & B-2	Octobre	1	SED-25-25	60***	2	2
Aval du bassin portuaire	Septembre	4	SED-28-25, SED-29-25, SED-30-25, SED-31-25	60	8 (+1 DUP)	4 (+1 DUP)
	Octobre	2	SED-35-25, SED-36-25	180	12	9
Site LaPrade (site de compensation potentiel)	Septembre	3	SED-32-25, SED-33-25, SED-34-25	60	6 (+3 DUP)	3 (+3 DUP)
Total	-	**31**	-	-	**125 (+10 DUP)**	**74 (+10 DUP)**

* SED-12-25 : manque de matériel, cinq strates échantillonnées (0,00-0,30 m, 0,30-0,90 m, 0,9-1,2 m, 1,2-1,5 m et 1,2-1,8 m);
SED-13-25 : manque de matériel, trois strates échantillonnées (0,00-0,60 m, 0,60-1,20 m et 1,2-1,8 m);
SED-17-25 : échantillonnage sous environ 90 cm de feuilles. L'échantillon identifié 0,00-0,30 m correspond donc à la strate 0,90-1,2 m;
SED-18-25 : échantillonnage sous environ 90 cm de feuilles. Échantillonnage de la couche 0,9-1,2 m seulement.

** La même station a été rééchantillonnée en octobre.

*** Refus sous 60 cm.

Les travaux de caractérisation des sédiments ont été réalisés sur deux campagnes, soit celle des 9 et 10 septembre 2025 et celle des 28 et 29 octobre 2025. Des carottes de sédiments de différentes profondeurs ont été prélevées en fonction des besoins de l'étude. Durant la première campagne, les carottes courtes (60 cm) ont été prélevées par l'équipe de CIMA+ au moyen d'un carottier à percussion à partir d'une embarcation motorisée (zodiac). Lors de la deuxième campagne, des carottes longues (180 cm) ont été récoltées par des plongeurs sous-marins de la firme Ultratech Maritime à l'aide d'un carottier manuel.

À la suite de chaque échantillonnage, l'équipe de CIMA+ a segmenté chaque carotte en intervalles de 30 cm (sauf aux endroits où la quantité de matériel n'était pas suffisante). Un échantillon composite homogénéisé a ensuite été prélevé pour chaque couche aux fins d'analyses en laboratoire. Aux 125 échantillons réguliers prélevés s'ajoutent 10 duplicatas pour le contrôle de la qualité (voir section 2.2.3).

Suivant l'analyse des premiers échantillons par le laboratoire, des analyses complémentaires ont été demandées afin de mieux circonscrire les zones et la profondeur de contamination ou, encore, de combler certains éléments manquants. Ainsi, une demande d'analyses supplémentaires a été transmise au laboratoire Bureau Veritas (BV) pour les échantillons suivants (noter que ceux-ci sont inclus au tableau 2.1) :

- SED18-25 (0,90-1,20);
- SED-8-25 (0,90-1,20);
- SED-8-25 (1,50-1,80);
- SED-11-25 (0,60-0,90);
- SED-11-25 (1,20-1,50);
- SED-36-25 (0,30-0,60);
- SED-36-25 (0,90-1,20);
- SED-25-25 (0,00-0,30).

-72°23'
46°24'30"
-72°22'30"
-72°22'
46°24'
-72°22'

N

1

Prolongement projeté des quais B1 et B2

SED-25-25

Zone projetée de dragage pour l'approche aux navires

Boulevard Alphonse-Deshaies

SED-18-25
SED-19-25
SED-28-25
SED-17-25
Fleuve Saint-Laurent
SED-20-25
SED-16-25
SED-21-25
SED-15-25
SED-29-25
SED-22-25
SED-14-25
SED-35-25
SED-23-25
SED-31-25
Construction projeté du quai B6
SED-12-25
SED-13-25
SED-8-25
SED-24-25
SED-36-25
SED-6-25
SED-11-25
SED-5-25
SED-4-25
SED-30-25
Construction projeté de la nouvelle aire d'entreposage
SED-1-25
SED-2-25
SED-3-25

0 125 250 m

2 - Site de LaPrade

Composantes du projet

- Zone d'inventaire aquatique

Stations d'inventaire

- Stations d'inventaire des sédiments de surface (échantillonnage manuel - septembre 2025)
- Stations d'inventaire des sédiments (échantillonnage par plongeurs - octobre 2025)

Zones de travaux projetés

- Zone projetée de dragage pour l'approche aux navires
- Construction projetée de la nouvelle aire d'entreposage
- Prolongement projeté des quais B1 et B2
- Construction projetée du quai B6

Sources :
BDTA, 1/250 000, MRN Québec, 2002
SDA, 1/2€ 000, MRNF Québec, avril 2012
Service d'imagerie © Gouvernement du Québec
Stations d'inventaire des sédiments, CIMA+, 2025

Société du parc industriel et portuaire de Bécancour
Québec

ÉTUDE SECTORIELLE DE CARACTÉRISATION PHYSIQUE

2.1 Dispositif d'échantillonnage des stations de sédiments (CIMA+, 2025)

Projet Horizon Bécancour
Société du parc industriel et portuaire de Bécancour

Z0020345

13 mai 2026
Projection : NAD 1983 CSRS MTM 8

Préparé par : Bruno Fortin
Réalisé par : Marie-Ève Lajeunesse
Vérifié par : Sarah-Claude Lachance

CIMA+

https://cimao365.sharepoint.com/:f:/r/sites/Z0020345/Documents%20partages/_Documents/300_CONC_DES/310_Dess_Dwg/Geomatique/02_ArcPro?csf=1&web=1&e=HmNEDS

Cette carte est la propriété intellectuelle de CIMA+ s.e.n.c. Toute reproduction totale ou partielle est strictement interdite à moins d'obtenir l'autorisation de CIMA+ s.e.n.c.

Fichier : Z0020345_ENV_ES_C3.1_SED_260120

2.2.2 Programme analytique

L'étude d'impact sur l'environnement réalisée par Stantec en 2023 constitue une source importante d'informations pour l'établissement d'un état de référence de la zone d'étude et a permis de cibler certaines problématiques de contamination. L'étude de Stantec fait notamment la synthèse des résultats de l'étude d'impact du dragage décennal sur les sédiments entre 2000 et 2006 de Genivar (2008), ce qui permet de mieux cerner l'historique du site. Les résultats montrent des dépassements de la concentration des effets occasionnels (CEO) pour le chrome et le nickel et occasionnellement pour le zinc, l'arsenic et le mercure. L'étude d'impact fait référence également aux résultats de WSP (2018b), issus des analyses effectuées sur les sédiments dans le bassin portuaire de Bécancour. Les résultats montrent que les échantillons étaient composés de silt à 60 %, d'argile à 30 % et de sable à 10 %. De plus, les résultats ont montré quelques paramètres dont les concentrations dépassaient le critère A pour la qualité des sols, soit le cobalt, l'étain, le nickel, le zinc et les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). Les concentrations de cuivre et de manganèse étaient, quant à elles, supérieures au critère B. L'étude a également mis en évidence des dépassements du seuil CEO dans la darse pour les concentrations de nickel et de cuivre.

Selon l'évaluation environnementale de site – Phase I réalisée par Stantec en 2025, la caractérisation des sédiments présents dans les zones à draguer devrait prendre en considération les paramètres suivants : l'azote Kjeldahl et l'azote ammoniacal, les nitrites et nitrates, le phosphore, les composés phénoliques, les pesticides organochlorés ainsi que les dioxines et furanes.

Pour chaque échantillon prélevé, des photographies ont été prises et les informations suivantes ont été notées:

- Position réelle d'échantillonnage (latitude, longitude, NAD83 MTM);
- Date de l'échantillonnage;
- Personnel ayant procédé à l'échantillonnage;
- Conditions météorologiques;
- Pourcentage de récupération;
- Description visuelle des sédiments recueillis;
- Odeur;
- Présence de matière organique, de débris et de structure biologique (coquillage, etc.);
- Profondeur de pénétration du carottier;
- Photo de la séquence de la carotte;
- Tout écart par rapport au protocole d'échantillonnage recommandé.

Le programme analytique est présenté au tableau 1 de l'annexe A. Celui-ci est basé sur le document de référence *Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention, dragage et restauration* (EC et MDDEP, 2007). Les échantillons de sédiments ont été analysés, en tout ou en partie, pour les paramètres suivants :

- Hydrocarbures pétroliers (HP) C_{10}-C_{50};
- HAP;
- Biphényles polychlorés par congénères (BPC);
- Quinze métaux et métalloïdes (Ag, As, Ba, Cd, Cr, Co, Cu, Sn, Hg, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Zn);
- Butylétains;
- Dioxines et furanes;
- Tébuthiuron;
- Pesticides organochlorés;

- Conductivité hydraulique;
- Carbone organique total (COT);
- Soufre (S) total;
- Azote total Kjeldahl;
- Nitrites/Nitrates;
- Phosphore total;
- Analyses granulométriques et sédimentométriques.

Les échantillons récoltés ont été transmis au laboratoire BV de Québec qui est accrédité par le MELCCFP.

2.2.3 Assurance qualité/contrôle qualité

Afin d'assurer un contrôle sur la qualité des méthodes d'échantillonnage et d'analyses chimiques du laboratoire, un nombre d'échantillons en duplicata, correspondant à au moins 10 % des échantillons sélectionnés, a été analysé. Cette méthode permet d'apprécier la reproductibilité des résultats. À ce titre, le tableau suivant présente les duplicatas soumis à des analyses chimiques pour cette étude. Deux blancs de terrain ainsi que deux blancs de transport ont aussi été effectués.

Tableau 2.2 : Échantillons sélectionnés pour le contrôle qualité

Échantillon original	Duplicata
SED-1-25 (0-30 cm)	DUP-SED-1-25 (0-30 cm)
SED-12-25 (0,00-0,30 m)	DUP-SED-12-25 (0,00-0,30 m)
SED-14-25 (0,00-0,30 m)	DUP-SED-14-25 (0,00-0,30 m)
SED-16-25 (0,60-0,90 m)	DUP-SED-16-25 (0-30 cm)
SED-20-25 (0,00-0,30 m)	DUP-SED-20-25 (0,00-0,30 m)
SED-24-25 (0,00-0,30 m)	DUP-SED-24-25 (0,00-0,30 m)
SED-28-25 (0-30 cm)	DUP-SED-28-25 (0-30 cm)
SED-32-25 (0-30 cm)	DUP-SED-32-25 (0-30 cm)
SED-33-25 (30-60 cm)	DUP-SED-33-25 (30-60 cm)
SED-34-25 (0-30 cm)	DUP-SED-34-25 (0-30 cm)

Dans le cas des duplicatas, la différence relative (DR), exprimée en pourcentage, entre les résultats des échantillons d'origine (X_1) et ceux de leur duplicata (X_2), est utilisée dans l'évaluation du programme de contrôle de qualité. Il est important de noter que, lorsque l'un ou l'autre des résultats est inférieur ou égal à cinq fois la valeur de la limite de détection rapportée (LDR) du laboratoire, le calcul de la DR n'est pas applicable (CCME, 2016).

L'écart relatif est défini selon l'équation suivante :

$$DR\ (\%) = \frac{|X_1 - X_2|}{X_{moyen}} x\ 100$$

Afin d'évaluer si les échantillons d'assurance et de contrôle qualité sont conformes, les critères d'alerte décrits au tableau 2.3 ont été utilisés.

Tableau 2.3 : Critères d'alerte applicables aux échantillons de contrôle de la qualité pour les sédiments

Type d'échantillon	Applicabilité	Critère d'alerte	
		Analyses inorganiques[1]	Analyses organiques[2]
Blanc de terrain	Mesurer l'influence des sources de contamination accidentelles pouvant survenir lors du prélèvement et du transport des échantillons.	CM >2 × LDR CM >5 × LDM	
Blanc de transport	Mesurer l'influence des sources de contamination accidentelles pouvant survenir durant le transport des échantillons.		
Duplicata de terrain	Mesurer la précision de l'ensemble de la méthode incluant l'échantillonnage, le processus analytique et l'hétérogénéité générale de l'échantillon. Applicable si les concentrations mesurées sont >5 × LDR.	Eau : DR >50 % Sédiments : DR >100 %	Eau : DR >80 % Sédiments : DR >100 %

Source : *Guide d'interprétation de l'AQ/CQ environnemental*. COR FCD-00097/5. 5 p.

Notes et abréviations :

[1] Les analyses inorganiques incluent tous les anions, cations, éléments nutritifs, métaux, éléments radioactifs ainsi que les paramètres de physico-chimie générale.

[2] Les analyses organiques incluent les composés organiques volatils, les hydrocarbures ainsi que tous les autres composés organiques.

CM = concentration mesurée.

DR = différence relative entre les deux duplicatas. Le pourcentage de différence relative est égal à la différence absolue entre les deux concentrations mesurées, divisée par la moyenne des deux échantillons correspondants, puis multipliée par 100.

LDM = limite de détection de la méthode. La LDM est la plus basse concentration d'un composé analysé dans une matrice réelle qui, lorsqu'il subit toutes les étapes d'une méthode complète, incluant l'extraction et le prétraitement, produit un signal détectable, avec une fiabilité définie statistiquement, différent de celui produit par un « blanc » dans les mêmes conditions.

LDR = limite de détection rapportée par le laboratoire. La LDR est la concentration minimale qui peut être rapportée à l'aide d'une méthode d'analyse ayant une fiabilité définie. La LDR est généralement de 1 à 10 fois la LDM et respecte les critères réglementaires applicables, à moins qu'une dilution n'ait été effectuée. Un niveau de confiance plus élevé est atteint en fixant la limite rapportée à une valeur de 1 à 10 fois la LDM statistique.

Le laboratoire BV applique également un programme de contrôle de la qualité interne permettant de valider la précision de leurs équipements et de leurs méthodes d'analyses. Ce programme inclut l'analyse de duplicatas de laboratoire, des blancs de méthodes et des blancs fortifiés.

2.2.4 Critères d'interprétation des sédiments

Les résultats d'analyses des échantillons de sédiments ont été comparés aux *Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention, dragage et restauration* (EC et MDDEP, 2007), plus particulièrement selon les critères pour la gestion des sédiments résultant de travaux de dragage. Il existe cinq niveaux de concentration pour la qualité des sédiments :

- Concentration d'effets rares (CER) : concentration en deçà de laquelle aucun effet n'est appréhendé;
- Concentration seuil produisant un effet (CSE) : concentration en dessous de laquelle des effets défavorables sont rarement observés, mais au-dessus de laquelle des effets défavorables sont occasionnellement observés;
- Concentration d'effets occasionnels (CEO) : concentration à partir de laquelle des effets néfastes sont appréhendés pour plusieurs espèces benthiques;

- Concentration produisant un effet probable (CEP) : concentration en dessous de laquelle des effets défavorables sont occasionnellement observés, mais au-dessus de laquelle des effets biologiques défavorables sont fréquemment observés;
- Concentration d'effets fréquents (CEF) : concentration à partir de laquelle des effets néfastes sont appréhendés pour la majorité des espèces benthiques.

La CEO et la CEF sont utilisées comme valeurs seuils permettant d'établir trois classes de qualité de sédiments par rapport à leur impact potentiel sur le milieu aquatique (EC et MDDEP, 2007) :

- Classe 1 : lorsque les concentrations pour toutes les substances analysées sont inférieures à la CEO, la probabilité de mesurer des effets biologiques néfastes est relativement faible. Les sédiments peuvent être rejetés en eau libre ou être utilisés à d'autres fins, dans la mesure où leur dépôt ne contribue pas à détériorer le milieu récepteur;
- Classe 2 : lorsque la concentration d'une ou de plusieurs substances analysées excède la CEO tout en étant inférieure ou égale à la CEF, la probabilité de mesurer des effets biologiques néfastes est relativement élevée;
- Classe 3 : lorsque la concentration d'une ou de plusieurs substances analysées excède la CEF, la probabilité de mesurer des effets biologiques néfastes est très élevée. Le rejet en eau libre des sédiments est proscrit et ceux-ci doivent plutôt être traités ou confinés de façon sécuritaire.

En outre, dans le cas d'une gestion en milieu terrestre, les déblais de dragage sont considérés comme des sols et leur qualité doit donc être évaluée en fonction du *Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés* du MELCCFP (Beaulieu, 2021) qui comporte trois critères génériques pour les sols, soit :

- Critère A : teneurs de fond pour les paramètres inorganiques et limite de quantification pour les paramètres organiques;
- Critère B : valeurs limites réglementaires de l'annexe I du *Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains* (RPRT). Limite maximale acceptable pour des terrains résidentiels ou des terrains où se déroulent certains usages institutionnels (établissements d'enseignement primaire ou secondaire, centres de la petite enfance, garderies, centres hospitaliers, centres d'hébergement et de soins longue durée, centres de réadaptation, centres de protection de l'enfance ou de la jeunesse, établissements de détention) et le premier mètre des aires de jeu des parcs municipaux;
- Critère C : valeurs limites réglementaires de l'annexe II du RPRT. Limite maximale acceptable pour des terrains industriels, commerciaux, institutionnels non sensibles et récréatifs (pistes cyclables et parcs municipaux sauf le premier mètre des aires de jeu), de même que pour ceux destinés à former l'assiette d'une chaussée ou d'un trottoir en bordure de celle-ci.

Il importe de préciser que, dans le cas du manganèse, la teneur de fond naturelle considérée pour établir le critère A est la teneur de fond de 1 210 mg/kg recalculée en fonction des nouvelles données disponibles pour les Basses-terres du Saint-Laurent et qui est indiquée à l'annexe 1 de la *Fiche technique 3 – Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse* (MELCC, 2019a). Toujours selon ce cadre de gestion, une concentration de 3 000 mg/kg est considérée pour les critères B et C.

Dans le cas des teneurs en soufre, la *Fiche technique 1 – La gestion des sols contenant du soufre* (MELCC, 2019b) donne des indications spécifiques à la gestion de cette substance.

2.3 Caractérisation environnementale de l'eau de surface

2.3.1 Plan d'échantillonnage de l'eau de surface

La campagne de caractérisation physico-chimique de l'eau de surface du site à l'étude a pour but d'établir un portrait de l'état actuel de la colonne d'eau et vise des secteurs où cette dernière pourrait être perturbée lors des travaux de dragage prévus, principalement par la remise en suspension de sédiments.

La méthodologie utilisée pour la caractérisation physico-chimique de l'eau de surface est inspirée ou basée sur les pratiques et les principes de plusieurs documents de référence ou guides, notamment :

- Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales, Cahier 1 : Généralités (MELCCFP, 2023);
- Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales, Cahier 2 : Échantillonnage des rejets liquides (CEAEQ, 2009);
- Suivi de la qualité des rivières et petits cours d'eau (Hébert et Légaré, 2000);
- Modes de conservation pour l'échantillonnage des eaux de surface – DR-09-10 (CEAEQ, 2012).

Le positionnement des stations d'échantillonnage de l'eau de surface a été réparti dans les différents secteurs à l'étude afin d'assurer une bonne couverture spatiale du site. La localisation des 10 stations d'échantillonnage est présentée à la carte 2.2 et au tableau suivant.

Tableau 2.4 : Station d'échantillonnage de l'eau de surface

Secteur	Numéro des stations	Coordonnées géographiques	Profondeur maximale de la colonne d'eau (m)
Aire d'entreposage (herbier)	EAU-9-25	46,4004, -72,3734	1
Approche aux navires	EAU-3-25 EAU-5-25[1] EAU-6-25	46,4039, -72,3729 46,4030, -72,3746 46,4024, -72,3719	5 10 6
Quai B-6	EAU-8-25	46,4013, -72,3732	5
Quais B-1 & B-2	EAU-1-25	46,4058, -72,3776	12,7
Aval du bassin portuaire	EAU-2-25 EAU-4-25 EAU-7-25	46,4064, -72,3747 46,4047, -72,3701 46,4013, -72,3694	12 4 <1
Site LaPrade (site de compensation potentiel)	EAU-10-25	46,4025, -72,3336	2

[1] Cette station se trouve légèrement à l'extérieur du secteur.

Deux campagnes d'échantillonnage ont été réalisées, la première le 8 septembre 2025 et la deuxième les 29 et 30 octobre 2025, afin de documenter la variabilité environnementale de la qualité des eaux de surface. La prise de mesures physico-chimiques *in situ* ainsi que l'échantillonnage d'eau de surface pour les analyses en laboratoire ont été réalisés par l'équipe de CIMA+, à partir d'une embarcation motorisée (zodiac). Une ancre a été utilisée et le moteur a été coupé durant l'échantillonnage afin de minimiser les risques de contamination des échantillons.

Les paramètres physico-chimiques (pH, température, oxygène dissous, conductivité spécifique, turbidité) ont été mesurés à chaque station d'échantillonnage à l'aide d'une sonde multiparamètres HANNA ou YSI dûment calibrée. Lorsque possible, les prélèvements d'eau de surface ont été récoltés au moyen d'une jauge de 5 m afin qu'un échantillon intègre les cinq premiers mètres de la colonne d'eau. Lorsque celle-ci était inférieure à 5 m, la jauge a été raccourcie à un tiers ou deux tiers de sa longueur totale. Pour les stations dont la colonne d'eau était inférieure à 1 m (EAU-9-25 et EAU-10-25), une écope à bille a été utilisée.

-72°23'
46°24'30"
-72°22'30"
-72°22'
46°24'
-72°22'

1

EAU-1-25
EAU-2-25
EAU-3-25
EAU-4-25
EAU-5-25
EAU-6-25
EAU-7-25
EAU-8-25
EAU-9-25

Boulevard Alphonse-Deshaies

Fleuve Saint-Laurent

2 - Site de LaPrade

0 125 250 m

Composantes du projet

- Zone d'inventaire aquatique

Stations d'inventaire

- Stations d'inventaire d'eau de surface

Zones de travaux projetés

- Zone projetée de dragage pour l'approche aux navires
- Construction projeté de la nouvelle aire d'entreposage
- Prolongement projeté des quais B1 et B2
- Construction projeté du quai B6

Sources :
BDTA, 1/250 000, MRN Québec, 2002
SDA, 1/2C 000, MRNF Québec, avril 2012
Service d'imagerie © Gouvernement du Québec
Stations d'inventaire des sédiments, CIMA+, 2025

Société du parc industriel et portuaire de Bécancour
Québec

ÉTUDE SECTORIELLE DE CARACTÉRISATION PHYSIQUE

2.2 Dispositif d'échantillonnage des stations d'eau de surface (CIMA+, 2025)

Projet Horizon Bécancour
Société du parc industriel et portuaire de Bécancour

Z0020345

13 mai 2026
Projection : NAD 1983 CSRS MTM 8

Préparé par : Bruno Fortin
Réalisé par : Marie-Ève Lajeunesse
Vérifié par : Sarah-Claude Lachance

CIMA+

https://cimao365.sharepoint.com/:f:/r/sites/Z0020345/Documents%20partages/_Documents/300_CONC_DES/310_Dess_Dwg/Geomatique/02_ArcPro?csf=1&web=1&e=HmNEDS

Cette carte est la propriété intellectuelle de CIMA+ s.e.n.c. Toute reproduction totale ou partielle est strictement interdite à moins d'obtenir l'autorisation de CIMA+ s.e.n.c.

Fichier : Z0020345_ENV_ES_C3.2_EAU_260120

2.3.2 Programme analytique

Le programme d'échantillonnage de l'eau de surface a été élaboré en fonction des données existantes ainsi que de la nature des travaux anticipés. La présence de stations de suivi de la qualité de l'eau du MELCCFP (2026) à proximité du site à l'étude offre déjà un portrait annuel pour certains paramètres, notamment l'azote, la chlorophylle *a*, les coliformes fécaux, les matières en suspension (MES), les nitrites/nitrates et le phosphore total. Ainsi, la caractérisation met l'accent sur les paramètres n'ayant pas été étudiés jusqu'à présent dans le secteur, ainsi que sur ceux jugés préoccupants. Parmi ceux-ci, les MES et la turbidité (mesurée *in situ*) constituent des paramètres essentiels pour l'établissement de l'état de référence de la colonne d'eau dans le contexte du projet de dragage. Les métaux et métalloïdes analysés correspondent, à quelques exceptions près, à ceux mesurés dans les sédiments.

Pour chaque échantillon prélevé, des photographies ont été prises et les informations suivantes ont été notées :

- Position réelle d'échantillonnage (latitude, longitude, NAD83 MTM);
- Date de l'échantillonnage;
- Personnel ayant procédé à l'échantillonnage;
- Conditions météorologiques;
- Faciès d'écoulement;
- Type d'échantillonnage;
- Indice perceptible de contamination.

Le programme analytique est disponible au tableau 2 de l'annexe A. Celui-ci comprend les paramètres suivants :

- MES;
- Alcalinité;
- Dureté (octobre);
- COT (septembre) ou carbone organique dissous (COD) (octobre);
- HP C_{10}-C_{50};
- HAP;
- Dix-sept métaux extractibles totaux (Al, Sb, Ag, As, Ba, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Hg (octobre), Mo, Ni, Pb, Se, Na, Zn);
- Dioxines et furanes;
- Pesticides organochlorés;
- Physico-chimie *in situ* (pH, température, oxygène dissous, conductivité spécifique, turbidité).

Les échantillons récoltés ont été transmis au laboratoire BV de Québec qui est accrédité par le MELCCFP.

Le COD (ou COT), l'alcalinité totale, les dioxines et furanes ainsi que les pesticides organochlorés ont été analysés à cinq des dix stations (EAU-1-25, EAU-4-25, EAU-7-25, EAU-8-25, EAU-10-25), puisqu'il n'est pas attendu que ces paramètres varient sur de courtes distances. Les autres paramètres ont été analysés à l'ensemble des stations.

2.3.3 Assurance qualité/contrôle qualité

Au même titre que pour les sédiments, au moins 10 % des échantillons ont fait l'objet d'un duplicata. Puisque 10 stations ont été échantillonnées, un seul duplicata a été réalisé, soit à la station DUP-EAU-1-25. Un blanc de transport ainsi qu'un blanc de terrain ont été réalisés.

Le laboratoire BV applique également un programme de contrôle de la qualité permettant de valider la précision de leurs équipements et de leurs méthodes d'analyses. Ce programme inclut l'analyse de duplicata de laboratoire, des blancs de méthodes et des blancs fortifiés.

2.3.4 Critères d'interprétation de la physico-chimie de l'eau de surface

Les critères d'interprétation de la qualité de l'eau appliqués dans le cadre de la présente étude s'appuient sur les recommandations établies par le Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) pour la protection de la vie aquatique (CCME, 2026) et les critères du MELCCFP relatifs à la protection de la vie aquatique et à la prévention de la contamination (MELCCFP, 2025). À noter que, pour le cuivre spécifiquement, l'outil du modèle ligand biotique (MLB) a été utilisé afin de déterminer les critères de qualité (ECCC, 2021). Les six critères et recommandations considérés sont les suivants :

- Recommandations CCME :
  - Prévention de la vie aquatique (effet à court terme);
  - Prévention de la vie aquatique (effet à long terme).
- Critères MELCCFP :
  - Prévention de la contamination (CPC[EO] eau et organismes aquatiques);
  - Prévention de la contamination (CPC[O] organismes aquatiques seulement);
  - Protection de la vie aquatique (CVAC effet chronique);
  - Protection de la vie aquatique (CVAA effet aigu).

Le critère CVAC établit la concentration la plus élevée d'une substance qui ne produira aucun effet néfaste sur les organismes aquatiques (et leur progéniture) lorsqu'ils y sont exposés quotidiennement pendant toute leur vie, tandis que le critère CVAA établit la concentration maximale d'une substance à laquelle les organismes aquatiques peuvent être exposés pour un court laps de temps sans être gravement touchés. Les tableaux 2 et 3 de l'annexe B présentent la synthèse de ces critères et recommandations fédéraux et provinciaux, auxquels ont été comparés les résultats analytiques des échantillons d'eau de surface. Ils affichent également les méthodes d'analyse en laboratoire associées aux paramètres évalués.

Il est à noter que plusieurs critères varient en fonction de la dureté, du COD, du pH, de la température et d'autres paramètres physico-chimiques. Les calculs ont été effectués en fonction du milieu récepteur retenu, soit le fleuve Saint-Laurent, à partir de la moyenne des valeurs mesurées à toutes les stations lors de chaque campagne d'échantillonnage. Les formules spécifiques à chaque critère sont disponibles dans les documents de référence mentionnés précédemment.

Les valeurs de dureté et de COD mesurées en octobre ont été utilisées pour définir les critères appliqués à la campagne de septembre. Puisque les concentrations de COT et de COD étaient comparables entre les deux campagnes et que la dureté est généralement stable dans le temps en milieu fluvial selon les données du BQMA (MELCCFP, 2026), les valeurs d'octobre demeurent représentatives des conditions du milieu.

3. Résultats

3.1 Sédiments

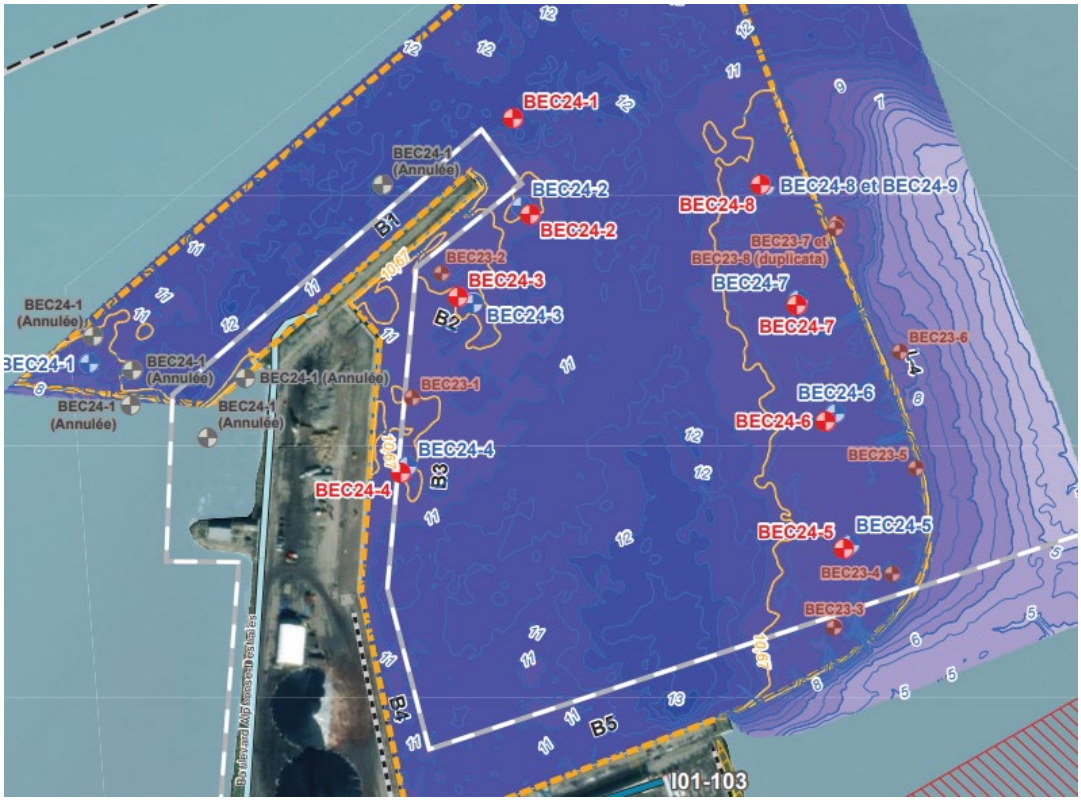
3.1.1 Données existantes

Le 20 novembre 2024, une campagne d'échantillonnage de sédiments a été réalisée à huit stations du port de Bécancour. Les échantillons ont été prélevés à partir de la surface des sédiments jusqu'à une profondeur de 0,70 m. Les résultats de cette campagne sont présentés dans le rapport de Stantec (2025) et sont résumés ci-dessous. La figure suivante montre la localisation des stations échantillonnées et le tableau 3.1 résume les niveaux de contamination observés dans les sédiments.

De façon générale, les sédiments étaient composés d'un limon sableux de couleur brun pâle à gris de texture molle.

Les concentrations en HAP dépassaient la CEO ainsi que le critère A pour les sols dans l'échantillon BEC24-4, situé le long du quai B3.

Les concentrations de soufre total dépassaient le critère A pour les sols dans tous les échantillons analysés.



Source : Stantec (2025).

Figure 3.1 : Localisation des stations d'échantillonnage des sédiments du 20 novembre 2024

Tableau 3.1 : Résumé des niveaux de contamination mesurés dans les échantillons de sédiments prélevés le 20 novembre 2024

Secteur d'intervention de la présente étude	Station	Critère de gestion pour le rejet en eau libre		Critère de gestion des sols	
		Niveau	Contaminant discriminant	Sol	Contaminant discriminant
Approche aux navires	BEC-24-5	> CSE ≤ CEO	Métaux, dioxines et furanes	<A	
	BEC24-6	> CSE ≤ CEO	Métaux	<A	
	BEC24-7	> CSE ≤ CEO	Métaux	<A	
	BEC24-8	> CSE ≤ CEO	Métaux	<A	
	BEC24-9	> CSE ≤ CEO	Métaux	<A	
Hors zone d'intervention pour projet actuel	BEC-24-3	> CSE ≤ CEO	Métaux	<A	
	BEC24-4	> CEO ≤ CEP	HAP	A-B	HAP
	BEC24-4	> CSE ≤ CEO	Dioxines et furanes	<A	
Tous les secteurs	**Toutes**	**S.O.**		**A-B**	**Soufre total**

Source : Stantec (2025).

3.1.2 Résultats de la caractérisation environnementale de 2025

Les statistiques descriptives de la qualité des sédiments récoltés en 2025 sont présentées au tableau suivant. Les cartes 3.1 et 3.2 montrent le sommaire des résultats analytiques des sédiments par rapport aux critères de gestion des sédiments en eau libre ou en milieu terrestre. La carte 3.3 illustre, quant à elle, les superficies des polygones générés en vue de la préparation du plan de gestion des sédiments de dragage.

L'intégralité des résultats de la qualité des sédiments prélevés dans la zone d'étude est présentée au tableau 1 de l'annexe B. Les certificats d'analyse des échantillons de sédiments peuvent être consultés à l'annexe C. Les fiches d'échantillonnage sont jointes à l'annexe D qui contient des photos montrant l'aspect des sédiments qui ont été récoltés à chacune des stations.

Le texte qui suit résume la qualité des sédiments retrouvés dans la zone d'étude du port de Bécancour.

Tableau 3.2 : Statistiques descriptives de la qualité des sédiments récoltés en 2025

Paramètre	Unité	Statistique descriptive					
		N	Minimum	2e quartile	Médiane	3e quartile	Maximum
Analyses physico-chimiques							
Humidité	%	83	21	36	49	57	68
Soufre total	% g/g	25	0,022	**0,085**	**0,11**	**0,12**	**0,16**
Azote total Kjeldahl	mg/kg	5	700	745	1 200	2 700	3 000
Carbone organique total	% g/g	30	0,3	1,575	3,35	4	4,4
Nitrates	mg/kg	2	<1	<1	<1	<1	<1
Nitrites	mg/kg	2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2

Paramètre	Unité	Statistique descriptive					
		N	Minimum	2e quartile	Médiane	3e quartile	Maximum
Nitrates et nitrites	mg/kg	5	<1	<1	<1	<1	<1
Granulométrie							
Gravier	%	4	0	0	0	0	0
Sable	%	4	2	2,5	8	51	64
Argile/silt (<0,080 mm)	%	4	35,6	48,6	91,9	97,925	98,5
Granulométrie/sédimentométrie							
Gravier (> 2 mm)	%	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Sable (0,06 - 2mm)	%	5	4,7	5,25	8,9	51,5	74
Silt (0,004 - 0,06 mm)	%	5	17	33,5	58	60,5	61
Argile (<0,004 mm)	%	5	9	15,5	33	34,5	35
Hydrocarbures pétroliers							
HP C_{10}-C_{50}	mg/kg	76	<100	<100	<100	<100	<100
Métaux et métalloïdes (extractibles totaux)							
Argent	mg/kg	71	<2	<2	<2	<2	<2
Arsenic	mg/kg	71	<2	2,4	4	4,5	5,1
Baryum	mg/kg	71	25	59	100	110	140
Cadmium	mg/kg	71	<0,1	0,18	0,33	0,36	0,41
Chrome	mg/kg	71	8,1	22	36	42	55**
Cobalt	mg/kg	71	<1	7,4	12	13	16
Cuivre	mg/kg	71	4,9	15	25	29	33
Étain	mg/kg	71	<5	<5	<5	<5	<5
Manganèse	mg/kg	71	150	400	760	870	1100
Mercure	mg/kg	71	<0,05	<0,05	0,06	0,067	0,17
Molybdène	mg/kg	71	<2	<2	<2	<2	<2
Nickel	mg/kg	71	9,2	22	35	39	46
Plomb	mg/kg	71	<5	8,1	12	14	16
Sélénium	mg/kg	14	<1	<1	<1	<1	<1
Zinc	mg/kg	71	24	58	92	100	120
Phosphore total	mg/kg	7	450	700	970	1 000	1 200

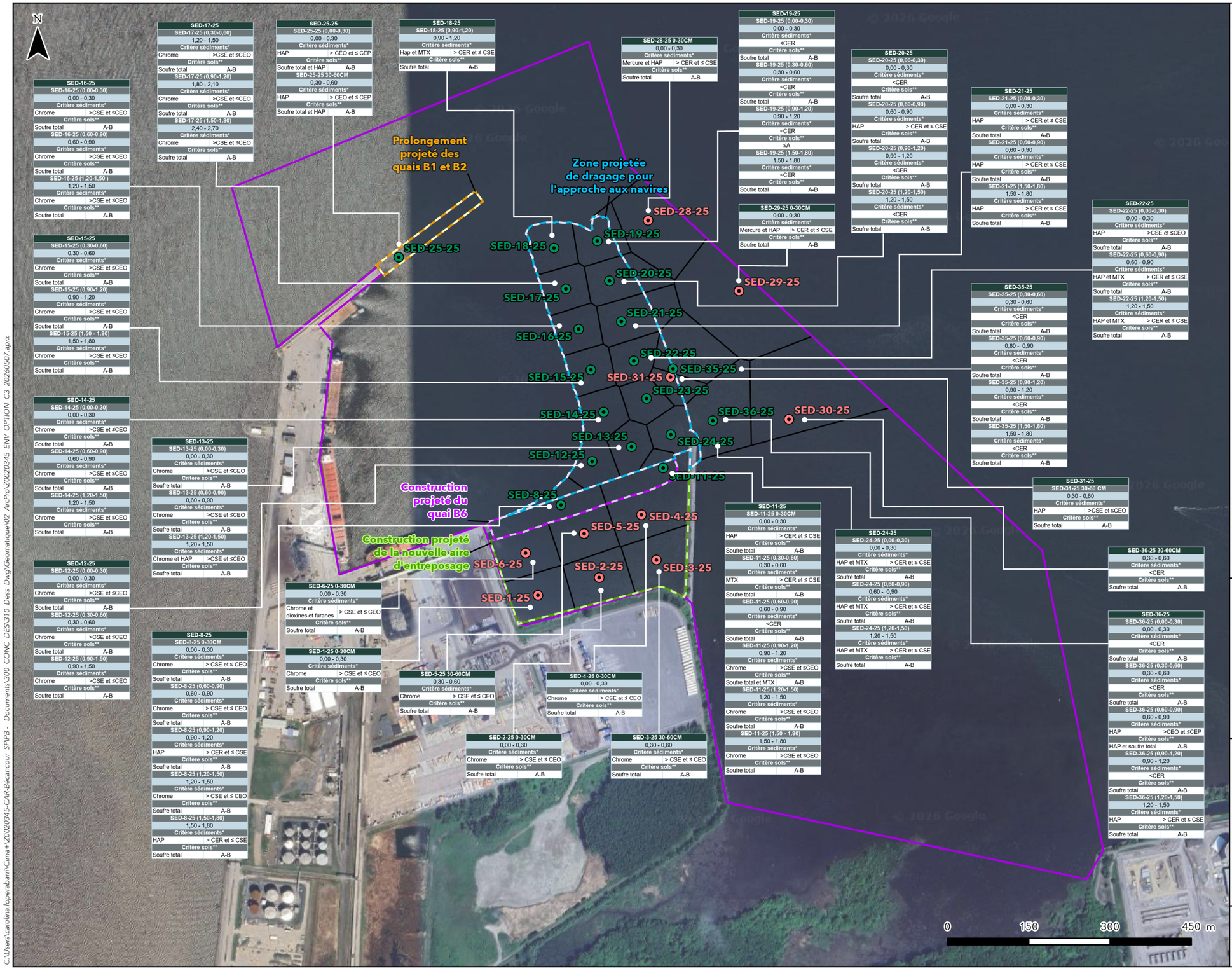
Paramètre	Unité	Statistique descriptive					
		N	Minimum	2e quartile	Médiane	3e quartile	Maximum
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)*							
Acénaphtène	mg/kg	80	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	0,033
Acénaphtylène	mg/kg	80	<0,003	<0,003	<0,003	0,0031	0,072
Anthracène	mg/kg	80	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	**0,18**
Benzo (a) anthracène	mg/kg	80	<0,01	<0,01	0,0165	0,021	**0,33**
Benzo (a) pyrène	mg/kg	80	<0,01	<0,01	0,018	0,023	**0,24**
Benzo(e)pyrène	mg/kg	80	<0,01	<0,01	0,018	0,021	0,15
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	80	<0,01	0,01225	0,021	0,02575	**0,2**
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	80	<0,01	<0,01	<0,01	0,012	**0,12**
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	80	<0,01	<0,01	<0,01	0,011	**0,11**
Benzo (b+j+k) fluoranthène (calcul)	mg/kg	80	<0,01	0,012	0,026	0,049	**0,43**
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	80	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,053
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	80	<0,01	<0,01	0,0155	0,019	**0,13**
Chrysène	mg/kg	80	<0,01	<0,01	0,0265	0,03175	**0,33**
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	80	<0,003	<0,003	<0,003	0,0037	0,036
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	80	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,015
Fluoranthène	mg/kg	80	<0,01	0,0235	0,0365	0,044	**0,97**
Fluorène	mg/kg	80	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,084
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	80	<0,01	<0,01	0,015	0,019	0,13
Phénanthrène	mg/kg	80	<0,01	0,01025	0,015	0,019	**0,37**
Pyrène	mg/kg	80	<0,01	0,0185	0,03	0,036	**0,88**
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	80	<0,01	<0,01	<0,01	0,011	0,041

* Seuls les HAP dépassant à au moins une reprise la LDR sont présentés au tableau.

** Moyenne de l'échantillon régulier (51 mg/kg) et du duplicata (58 mg/kg).

Légende de dépassement de critère

100	Concentration > CEO et ≤ CEP
100	Concentration > A et ≤ B



Composante du projet

- Site à l'étude
- Zone projetée de dragage pour l'approche aux navires
- Construction projetée de la nouvelle aire d'entreposage
- Prolongement projeté des quais B1 et B2
- Construction projetée du quai B6
- Étendue estimée des sédiments
- Stations d'inventaire des sédiments (échantillonnage par plongeurs - octobre 2025)
- Stations d'inventaire des sédiments de surface (échantillonnage manuel - septembre 2025)

*Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention, dragage et restauration

**Critères génériques du Guide intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés du MELCCFP (2021)

Abréviation :
CEO : Concentration d'effets occasionnels
CEP : Concentration produisant un effet probable
CEF : Concentration d'effets fréquents
CER : Concentration d'effets rares
CES : Concentration seuil produisant un effet

Sources *:*
Réseau routier, Adresse Québec réseau+,
World Topographic Map © ESRI
Service d'imagerie © Gouvernement du Québec

Société du parc industriel et portuaire de Bécancour
Québec

ÉTUDE SECTORIELLE DE CARACTÉRISATION PHYSIQUE

3.1 Sommaire des résultats analytiques des sédiments du site portuaire

Projet Horizon Bécancour
Société du parc industriel et portuaire de Bécancour

Z0020345 — 13 mai 2026
Projection : NAD 1983 CSRS MTM 8

Préparé par : Véronik Morin, CPI
Réalisé par : Carolina Lopera, M. Sc. A.
Vérifié par : Marie-Juliette Jouveau, M. Sc.

CIMA+

C:\Users\carolina.lopera\arn\Cima+\Z0020345-CAR-Bécancour_SPIPB - _Documents\300_CONC_DES\310_Dess_Dwg\Geomatique\02_ArcPro\Z0020345_ENV_OPTION_C3_20260507.aprx

Cette carte est la propriété intellectuelle de CIMA+ s.e.n.c. Toute reproduction totale ou partielle est strictement interdite à moins d'obtenir l'autorisation de CIMA+ s.e.n.c.

Fichier : Z0020345_ENV_OPTION_C3.2_Superficies_260408

2 - Site de La Prade

SED-32-25 0-30CM
0,00 - 0,30
Critère sédiments*
<CER
Critère sols**
≤A

SED-33-25 30-60CM
0,30 - 0,60
Critère sédiments*
<CER
Critère sols**
≤A

SED-34-25 0-30CM
0,00 - 0,30
Critère sédiments*
<CER
Critère sols**
≤A

SED-32-25

SED-33-25

SED-34-25

0 100 200 300 m

Composante du projet

- Site à l'étude
- Étendue estimée des sédiments
- Stations d'inventaire des sédiments de surface (échantillonnage manuel - septembre 2025)

*Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention, dragage et restauration

**Critères génériques du Guide intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés du MELCCFP (2021)

Abréviation :
CEO : Concentration d'effets occasionnels
CEP : Concentration produisant un effet probable
CEF : Concentration d'effets fréquents
CER : Concentration d'effets rares
CES : Concentration seuil produisant un effet

Sources :
Réseau routier, Adresse Québec réseau+,
World Topographic Map © ESRI
Service d'imagerie © Gouvernement du Québec

Société du parc industriel et portuaire de Bécancour
Québec

ÉTUDE SECTORIELLE DE CARACTÉRISATION PHYSIQUE

3.2 Sommaire des résultats analytiques des sédiments du site de La Prade

Projet Horizon Bécancour
Société du parc industriel et portuaire de Bécancour

Z0020345
13 mai 2026
Projection : NAD 1983 CSRS MTM 8

Préparé par : Véronik Morin, CPI
Réalisé par : Carolina Lopera, M. Sc. A.
Vérifié par : Marie-Juliette Jouveau, M. Sc.

CIMA+

C:\Users\carolina.loperabarri\Cima+\Z0020345-CAR-Bécancour_SPIPB - _Documents\300_CONC_DES\310_Dess_Dwg\Geomatique\02_ArcPro\Z0020345_ENV_OPTION_C3_20260507.aprx

Cette carte est la propriété intellectuelle de CIMA+ s.e.n.c. Toute reproduction totale ou partielle est strictement interdite à moins d'obtenir l'autorisation de CIMA+ s.e.n.c.

Fichier : Z0020345_ENV_OPTION_C3.3_Superficies_260408

C:\Users\carolina.lopera\barn\Cima+\Z0020345-CAR-Bécancour_SPIPB_-_Documents\300_CONC_DES\310_Dess_Dwg\Geomatique\02_ArcPro\Z0020345_ENV_OPTION_C3_20260507.aprx

Composante du projet

- Site à l'étude
- Zone projetée de dragage pour l'approche aux navires
- Construction projetée de la nouvelle aire d'entreposage
- Prolongement projeté des quais B1 et B2
- Construction projetée du quai B6
- Étendue estimée des sédiments
- Stations d'inventaire des sédiments (échantillonnage par plongeurs - octobre 2025)
- Stations d'inventaire des sédiments de surface (échantillonnage manuel - septembre 2025)

Abréviation

S : Superficies

Sources :
Réseau routier, Adresse Québec réseau+,
World Topographic Map © ESRI
Service d'imagerie © Gouvernement du Québec

Société du parc industriel et portuaire de Bécancour
Québec

ÉTUDE SECTORIELLE DE CARACTÉRISATION PHYSIQUE

3.3 Estimation de la superficie des polygones de sédiments

Projet Horizon Bécancour
Société du parc industriel et portuaire de Bécancour

Z0020345

13 mai 2026
Projection : NAD 1983 CSRS MTM 8

Préparé par : Véronik Morin, CPI
Réalisé par : Carolina Lopera, M. Sc. A.
Vérifié par : Marie-Juliette Jouveau, M. Sc.

CIMA+

Cette carte est la propriété intellectuelle de CIMA+ s.e.n.c. Toute reproduction totale ou partielle est strictement interdite à moins d'obtenir l'autorisation de CIMA+ s.e.n.c.

Fichier : Z0020345_ENV_OPTION_C2_Surperficies_260326

3.1.2.1 Résultats des échantillons d'assurance et de contrôle de la qualité

Les résultats des échantillons d'assurance et de contrôle de la qualité pour les sédiments peuvent être consultés aux tableaux 4 et 5 de l'annexe B. Les différences relatives observées entre les échantillons réguliers et leurs duplicatas respectent les critères d'alerte du tableau 1 pour tous les paramètres analysés (annexe B).

Les blancs de terrain et les blancs de transport respectent les critères de performance du tableau 2.3 pour tous les paramètres analysés, sauf pour l'azote total qui dépasse légèrement le critère d'alerte applicable dans le blanc de transport 1.

3.1.2.2 Granulométrie et sédimentométrie

Les résultats des analyses granulométriques et sédimentométriques effectuées à neuf stations pour les strates 0,00 à 0,30 m sont illustrés à la figure 3.2. La majorité des échantillons possèdent une texture très fine, étant principalement composés de silt et d'argile, avec une faible proportion de sable. Seuls deux échantillons étaient composés à plus de 60 % de sable, soit ceux provenant de la station SED-32-25 du secteur de LaPrade et de la station SED-19-25 située à l'extrémité nord-est du secteur de l'approche aux navires.

Il est important de préciser qu'une couche de débris végétaux d'environ 0,90 m d'épaisseur, principalement des feuilles mortes, était présente aux stations SED-17-25 et SED-18-25.

3.1.2.3 Teneur en matière organique et en soufre total

Les sédiments échantillonnés dans la zone d'étude présentent une teneur en COT variant entre 0,3 et 4,4 % (g/g), pour une médiane de 3,35 % (g/g).

Les teneurs en soufre total varient de 0,022 à 0,16 % (g/g), pour une médiane de 0,11 % (g/g). Le critère A pour le soufre dans les sols (0,04 % [g/g]) est dépassé dans 24 des 25 échantillons analysés pour ce paramètre. La quasi-totalité des sédiments se trouve donc dans la plage A-B en vue d'une gestion terrestre. Toutefois, comme toutes les concentrations de soufre mesurées sont inférieures à 0,2 % (ou 2 000 ppm), aucune mesure de gestion particulière n'est nécessaire pour ce type de sols en milieu terrestre (MELCC, 2019b).

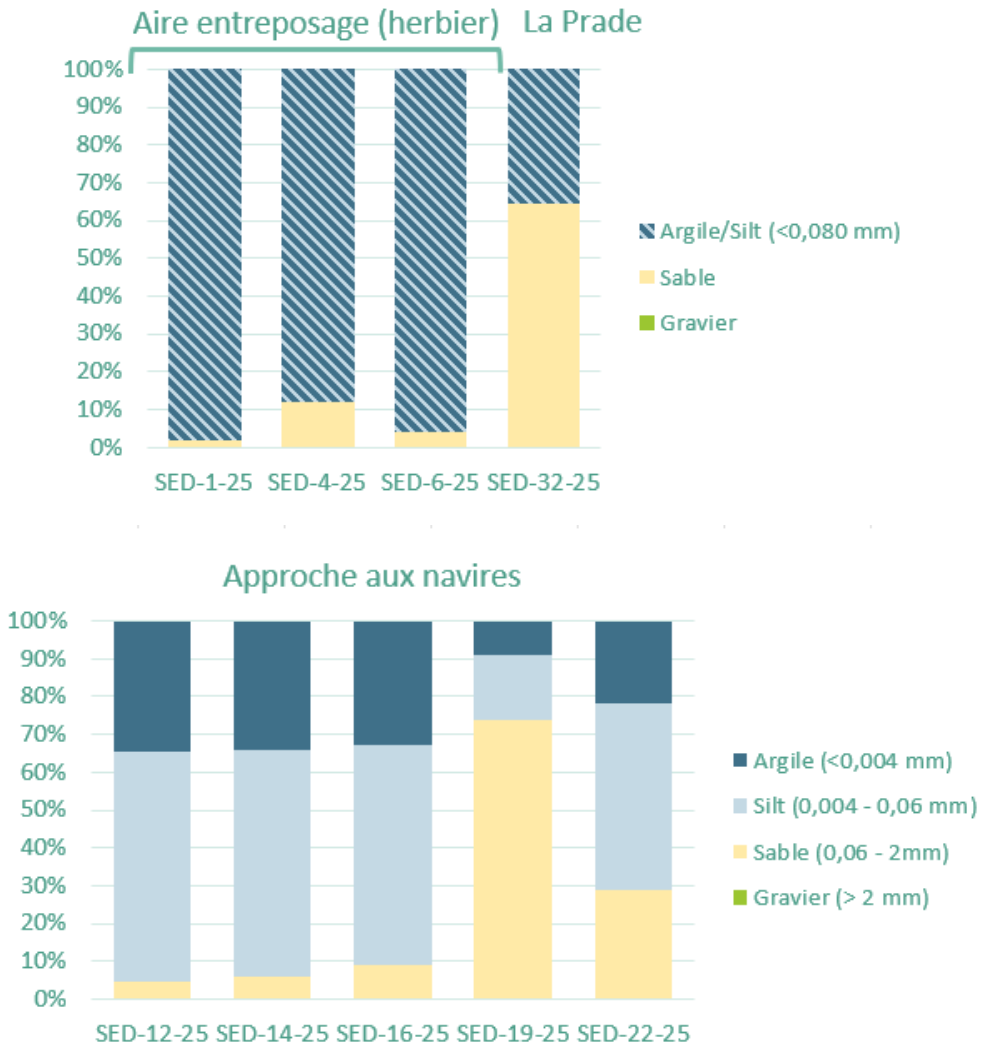


Figure 3.2 : Granulométrie et sédimentométrie des échantillons de sédiments prélevés à neuf stations (strate 0,00 à 0,30 m)

3.1.2.4 Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Aucune concentration en HAP supérieure à la LDR n'a été détectée dans le secteur du site de LaPrade.

Dans les autres secteurs, la plupart des stations de carottage montrent des dépassements du critère CER pour un ou plusieurs HAP dans une ou plusieurs strates analysées. Les dépassements du critère CER sont indiqués au tableau 1 de l'annexe A, mais ne sont pas décrits ci-dessous, puisqu'ils ne posent pas de problématiques environnementales significatives. Les seuls secteurs où des dépassements des critères CSE, CEO et CEP ainsi que des critères A et B pour les sols sont observés sont les suivants :

- Secteur « Approche aux navires » :
  - Station SED-36-25, strate 0,60 à 0,90 m (tout juste à l'est de l'extrémité de la jetée) :
    - Dépassements de la CEO pour le phénanthrène et de la CSE pour quatre autres HAP (benzo(a)pyrène, benzo(e)pyrène, fluoranthène, pyrène);
    - Dépassements du critère A pour trois HAP (fluoranthène, phénanthrène, pyrène).

- Station SED-13-25, strate 1,20 à 1,50 m :
  - Dépassements de la CSE pour deux HAP (benzo(a)pyrène et pyrène).
- Station SED-22-25, strate 0,00 à 0,30 m :
  - Dépassements de la CSE pour quatre HAP (benzo(a)pyrène, benzo(e)pyrène, fluoranthène, pyrène).

- Secteur « Quai B1-B2 » :
  - Station SED-25-25, strate 0,00 à 0,30 :
    - Dépassements de la CEO pour cinq HAP (acénaphtène, benzo(a)pyrène, fluoranthène, phénanthrène, pyrène) et de la CSE pour quatre autres;
    - Dépassements du critère A pour cinq HAP (benzo(a)pyrène, benzo(b+j+k)fluoranthène, fluoranthène, phénanthrène, pyrène).
  - Station SED-25-25, strate 0,30 à 0,60 m :
    - Dépassements de la CEO pour 13 HAP et de la CSE pour un autre;
    - Dépassements du critère A pour 12 HAP;
    - Aucune analyse n'est disponible plus en profondeur dû à un refus lors du carottage.

3.1.2.5 Métaux et métalloïdes (extractibles totaux)

La plupart des stations d'échantillonnage montrent des dépassements du critère CER pour un ou plusieurs métaux et métalloïdes, dans une ou plusieurs des strates analysées.

Le seul métal pour lequel des dépassements de la CSE sont observés est le chrome, et ce, aux endroits suivants :

- Secteur « Aire d'entreposage (herbier) : dépassements de la CSE à toutes les stations et à toutes les profondeurs. À noter que le dépassement de la CEO dans le duplicata de la station SED-2-25 strate 0,00 à 0,30 m n'est pas considéré comme significatif, puisqu'il est de très faible ampleur et que la moyenne de la concentration de chrome dans l'échantillon régulier et le duplicata est inférieure à la CEO;
- Secteur « Quai B6 » : dépassements de la CSE à toutes les stations;
- Secteur « Approches aux navires » : dépassements de la CSE aux stations SED-12-25, SED-13-25, SED-14-25, SED-15-25, SED-16-25 et SED-17-25 et à toutes les profondeurs.

3.1.2.6 Hydrocarbures pétroliers (C_{10}-C_{50})

Aucun des échantillons analysés ne présente de concentration d'HP C_{10}-C_{50} supérieure à la LDR.

3.1.2.7 Biphényles polychlorés

Aucun des échantillons analysés ne présente de concentration de BPC supérieure à la LDR.

3.1.2.8 Butylétains

Aucun des échantillons analysés ne présente de concentration de butylétains supérieure à la LDR.

3.1.2.9 Dioxines et furanes

Aucun des échantillons analysés ne présente de concentration de dioxines et furanes (sommation des PCDDs et PCDFs) supérieure à la LDR.

3.1.2.10 Pesticides organochlorés et herbicide tébuthiuron

Aucun des échantillons analysés ne présente de concentration de pesticides organochlorés et de l'herbicide tébuthiuron au-dessus de la LDR.

3.1.3 Plan de gestion des sédiments

Le plan détaillé de gestion des sédiments est joint à l'annexe E. Le tableau suivant présente le résumé des niveaux de contamination des sédiments au-dessus des critères CEO et A observés dans la zone d'étude selon les secteurs d'intervention prévus.

Tous les sédiments situés à l'intérieur du gabarit de dragage contiennent du soufre dans la plage A-B (carte 3.3). Toutefois, comme mentionné précédemment, aucune mesure particulière n'est nécessaire pour la gestion de sols contenant des concentrations de soufre inférieures à 0,2 % (ou 2 000 ppm) (MELCC, 2019b). Aucun autre contaminant n'a été détecté à des concentrations dépassant le critère A dans les sédiments à draguer dans le secteur de l'approche aux navires.

Tableau 3.3 : Résumé des niveaux de contamination au-dessus des critères CEO et A mesurés dans les échantillons de sédiments prélevés en 2025 dans la zone d'étude

Secteur d'intervention de la présente étude	Station	Strate	Critère de gestion pour le rejet en eau libre*		Critère de gestion des sols	
			Niveau	Contaminant discriminant	Sol	Contaminant discriminant
Tous les secteurs	Toutes	Toutes	S.O.	-	A-B	Soufre total
Aire d'entreposage (herbier)	SED-1-25 (DUP-SED-1-25)	0,00 à 0,30 m	> CEO ≤ CEP	Chrome	-	-
Quai B1-B2	SED-25-25	0,00 à 0,30 m	> CEO ≤ CEP	HAP	A-B	HAP
		0,30 à 0,60 m	> CEO ≤ CEP	HAP	A-B	HAP
Aval du bassin portuaire	SED-30-25	0,00 à 0,30 m	> CEO ≤ CEP	HAP	-	-
	SED-36-25	0,60 à 0,90 m	> CEO ≤ CEP	HAP	A-B	HAP

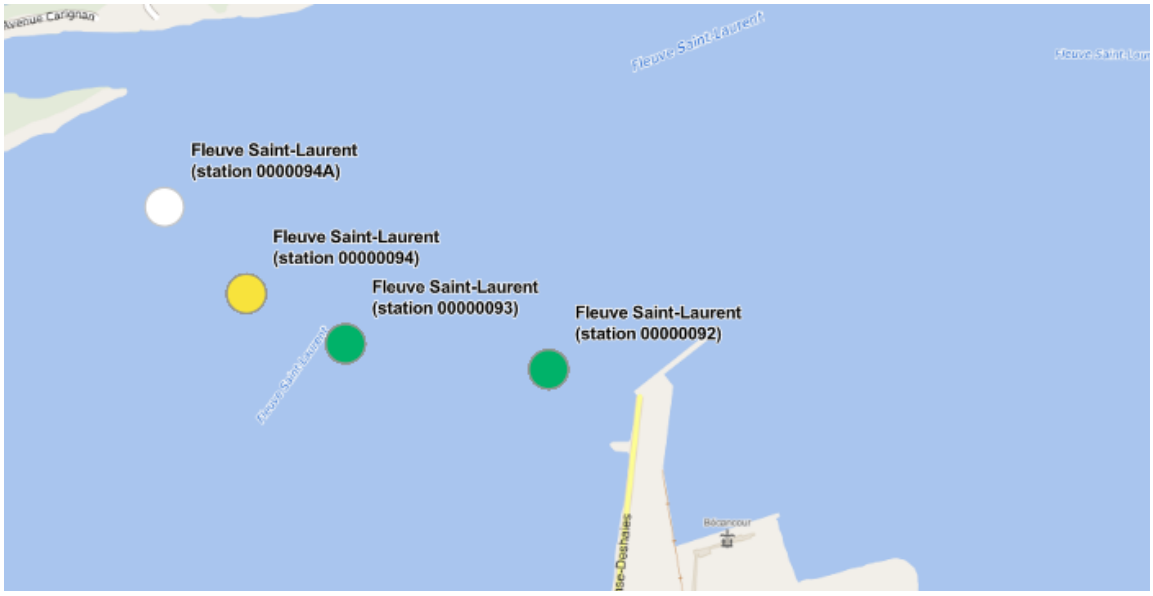
* Les concentrations sous la CEO ne sont pas considérées dans ce tableau.

3.2 Eau de surface

3.2.1 Données existantes

Banque de données sur la qualité du milieu aquatique

Parmi les données de la BQMA reçues du MELCCFP (2026), celles provenant de la station de suivi 00000092 ont été retenues afin de définir la qualité de l'eau historique au port de Bécancour. Cette station est située dans le fleuve Saint-Laurent, tout juste en amont du port de Bécancour. Les données disponibles ont été prélevées mensuellement, pendant la période libre de glace, de juillet 1990 à octobre 2024, pour un total de 191 prises d'échantillons. La figure 3.3 montre la localisation de la station 00000092. Les tableaux 3.4 et 3.5 présentent les statistiques descriptives mensuelles de la physico-chimie générale (température, pH, conductivité et oxygène dissous) et des concentrations de MES et des valeurs de turbidité calculées à partir de ces données. Les figures 3.4 et 3.5 illustrent, quant à elles, la variabilité de la qualité de l'eau à la station 00000092 entre les mois de mai et d'octobre.



Source : MELCCFP (2026).

Figure 3.3 : Localisation des stations du suivi physico-chimique et bactériologique du fleuve Saint-Laurent à l'amont du port de Bécancour

Physico-chimie générale

La physico-chimie générale du fleuve, mesurée lors de la période libre de glace (mai à octobre) entre 1990 et 2024 à la station 00000092 du MELCCFP (2026), se résume comme suit :

- Une température mensuelle médiane variant entre 11,2 °C en mai et 23,1 °C en août;
- Une conductivité mensuelle médiane variant entre 249 et 280 µS/cm;
- Un pH mensuel médian plutôt alcalin variant entre 8,0 et 8,2;
- Une concentration mensuelle médiane en oxygène dissous variant entre 8,24 et 11,2 mg/L.

Matières en suspension et turbidité

Les concentrations de MES mesurées lors de la période libre de glace (mai à octobre) entre 1990 et 2024 à la station 00000092 du MELCCFP (2026) varient entre 5 et 41 mg/L, pour une médiane de 8 mg/L. Ce sont 95 % des concentrations de MES mesurées à cette station lors de cette période qui sont égales ou inférieures à 20,7 mg/L, ce qui correspond à la description d'eau limpide selon Caux et coll. (1997).

Lors de la même période, les valeurs de turbidité ont varié entre 1,5 et 23 uTN, pour une médiane de 5,50 uTN.

Tableau 3.4 : Statistiques descriptives mensuelles des données physico-chimiques récoltées entre le 11 juillet 1990 et le 7 novembre 2024 à la station 00000092

Mois	Nombre de mesures	Minimum	1er quartile	Médiane	2e quartile	Maximum
Température (°C)						
Mai	29	8,2	9,5	11,2	11,95	14,5
Juin	31	13,3	15,9	16,8	18,6	20,6
Juillet	34	19	20,475	22	23,225	25,1
Août	33	18	22	23,1	24,3	25,3
Septembre	31	16,5	19,4	20,4	21,8	24,1
Octobre	31	11,4	13,1	14,7	16	19,5
pH						
Mai	28	7,6	7,9	8	8,1	8,3
Juin	30	7,8	8	8,1	8,2	8,4
Juillet	33	7,6	8,1	8,2	8,3	8,5
Août	31	7,2	8,2	8,3	8,4	8,5
Septembre	31	8	8,2	8,3	8,4	8,5
Octobre	30	7,9	8,1	8,15	8,3	8,4
Conductivité (µS/cm)						
Mai	29	190	230	249	259	280
Juin	30	210	240	251	270	277
Juillet	33	230	252,5	270	270,5	300
Août	31	250	269	275	280	300
Septembre	30	260	271,5	280	285,5	300
Octobre	30	250	275	280	290	310
Oxygène dissous (mg/L)						
Mai	29	8,07	10,57	11,2	11,71	19,24
Juin	31	6,49	9,06	9,7	10,02	13,1
Juillet	32	7,3	8,19	8,62	9,07	11,94
Août	32	6,35	7,75	8,24	8,8	14,55
Septembre	30	7,55	8,14	8,535	9,15	16,71
Octobre	30	8,07	8,78	9,77	10,22	10,6

Source : MELCCFP (2026).

Tableau 3.5 : Statistiques descriptives mensuelles des concentrations de matières en suspension et des valeurs de turbidité récoltées entre le 11 juillet 1990 et le 7 novembre 2024 à la station 00000092

Mois	Nombre de mesures	Minimum	1er quartile	Médiane	2e quartile	Maximum
Matières en suspension (mg/L)						
Mai	29	5	6,5	10	14	31
Juin	30	3	8	10	13,25	34
Juillet	33	4	5,5	7	9	21
Août	32	3	6,25	8,75	12,5	41
Septembre	31	4	6	7	9	17
Octobre	30	3	6	7	9	22
Turbidité (uTN)						
Mai	29	3	5,05	7,9	9,3	16
Juin	30	1,5	3,5	7,2	10	22
Juillet	33	1,5	3,15	4,9	6,45	18
Août	32	2	3,43	4,95	8,23	23
Septembre	31	1,7	3,2	5,2	6,7	14
Octobre	30	1,4	4	5	7,03	19

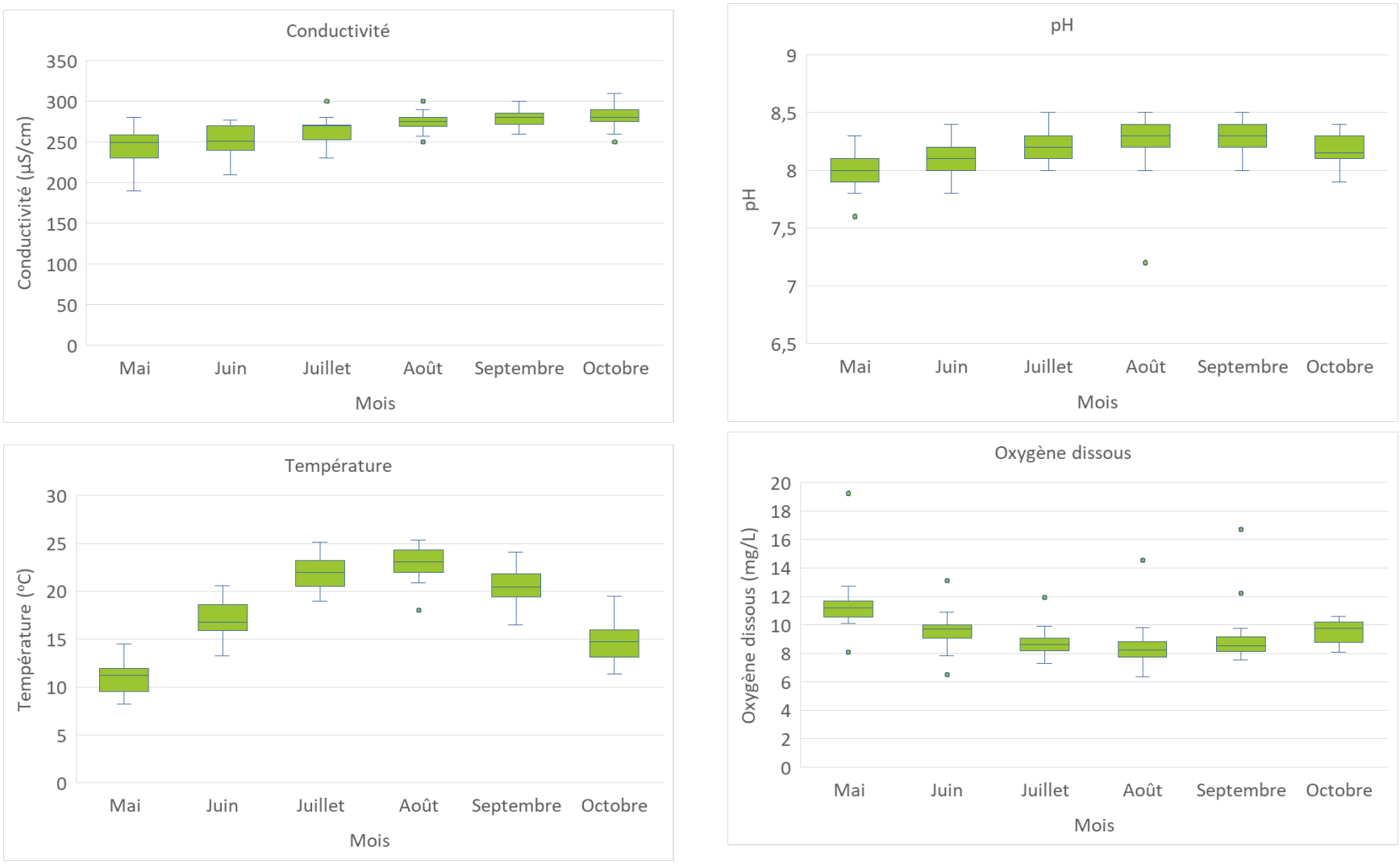


Figure 3.4 : Variabilité de la qualité de l'eau pour les mois de mai à octobre à la station 00000092 pour les données prélevées de 1990 à 2024

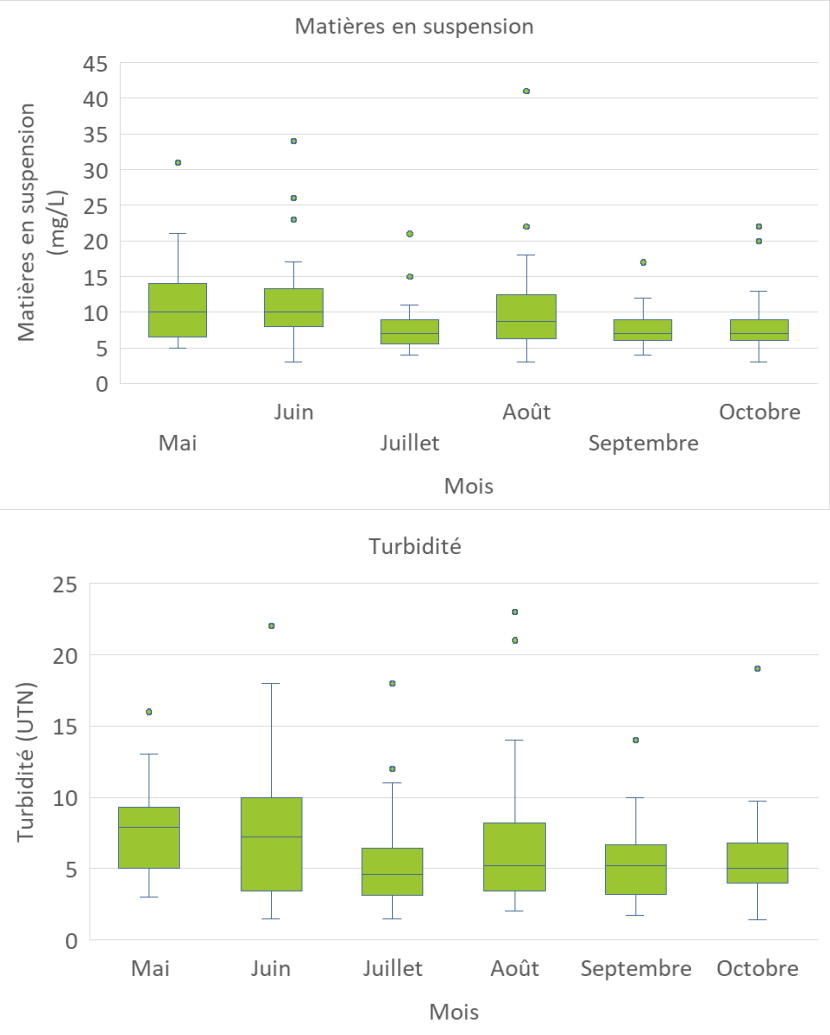


Figure 3.5 : Variabilité des concentrations de matières en suspension et des valeurs de turbidité pour les mois de mai à octobre à la station 00000092 pour les données prélevées de 1990 à 2024

3.2.2 Résultats de la caractérisation environnementale de 2025

Deux campagnes d'échantillonnage ont été réalisées, soit une le 8 septembre 2025 et une les 29 et 30 octobre 2025. Pour la collecte du 8 septembre 2025, les échantillons ont été récoltés entre 10 h et 17 h. Les conditions météorologiques à la station du MELCCFP de Bécancour (#7020572) indiquaient une température moyenne de 13,7 °C avec de faibles précipitations de 2,7 mm de pluie au courant de la journée (MELCCFP, 2025). Lors de l'échantillonnage, les conditions variaient entre ensoleillées et nuageuses.

Pour ce qui est de l'échantillonnage d'octobre, celui-ci s'est déroulé sur deux jours. Le 29 octobre, les stations des quais B-1 et B-2 (EAU-1-25), du bassin portuaire (EAU-2-25 et Eau-5-25) et de l'approche aux navires (EAU-6-25) ont été échantillonnées entre 13 h et 15 h 30 en temps ensoleillé, avec une température moyenne de 11,1 °C. Le 30 octobre, les stations de la zone élargie, du quai B6 projeté, de l'herbier aquatique et du site LaPrade ont été échantillonnées en conditions nuageuses, avec une température moyenne de 8,7 °C. Il n'y a eu aucune précipitation lors des échantillonnages.

Les résultats analytiques des eaux de surface prélevées dans la zone d'étude sont présentés aux tableaux 2 et 3 de l'annexe B. Les certificats d'analyse concernant les eaux de surface peuvent être consultés à l'annexe C. Les fiches d'échantillonnage sont jointes à l'annexe D.

3.2.2.1 Résultats des échantillons d'assurance et de contrôle de la qualité

Les résultats pour le contrôle de la qualité de l'eau de surface sont disponibles au tableau 6 de l'annexe B. Les résultats sont inférieurs aux critères présentés au tableau 2.2 pour l'ensemble des paramètres. Il en est de même pour les blancs de terrains ainsi que les blancs de transport, disponibles aux tableaux 2 et 3 de l'annexe B.

3.2.2.2 Teneur en matières organiques

Les échantillons d'eau de surface récoltés en septembre dans la zone d'étude présentent une teneur en COT variant entre 2,7 et 2,8 mg/L. Les échantillons récoltés en octobre présentent, quant à eux, une teneur en COD variant entre 2,3 et 2,6 mg/L.

3.2.2.3 Dureté totale et alcalinité totale ($CaCO_3$)

Les échantillons d'eau de surface récoltés affichent des valeurs d'alcalinité totale variant entre 89 et 93 mg/L de $CaCO_3$ en septembre et de 93 à 98 mg/L de $CaCO_3$ en octobre. Selon le CVAC, la sensibilité du milieu à l'acidification est faible.

Les échantillons d'eau de surface prélevés en octobre présentent des valeurs de dureté totale variant entre 120 et 130 mg/L en $CaCO_3$. Selon les classes établies par le Service géologique des États-Unis (USGS), soit 0-60 mg/L (eau douce), 61-120 mg/L (modérément dure), 121-180 mg/L (dure) et >180 mg/L (très dure), les eaux du port de Bécancour se situent à la limite entre les classes modérément dures et dures (USGS, 2018). Il convient de noter que ces classes constituent des outils d'interprétation et ne correspondent pas à des critères réglementaires.

3.2.2.4 Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Aucun des échantillons analysés ne présente de concentration en HAP supérieure à la LDR.

3.2.2.5 Métaux et métalloïdes (extractibles totaux)

Le seul métal pour lequel des dépassements sont observés est l'aluminium.

- Dépassement en septembre et en octobre du critère fédéral pour la protection de la vie aquatique (exposition à court et à long terme) pour toutes les stations;
- Dépassement en octobre du critère provincial pour la protection de la vie aquatique (CVAC; effet chronique) pour la station EAU-7-25 (secteur en aval du bassin portuaire).

Malgré ces dépassements, les concentrations mesurées lors des deux campagnes de 2025 demeurent majoritairement inférieures à celles rapportées pour la station 00000092 de la BQMA (MELCCFP, 2026) pour la période 2009-2013, lesquelles variaient de 130 à 370 µg/L pour les mois de septembre et d'octobre. Il convient toutefois de noter que la méthode analytique utilisée était différente (aluminium trace extractible total), ce qui doit être considéré dans l'interprétation comparative. Seules deux valeurs mesurées lors de la campagne d'octobre sont supérieures à l'intervalle historique, soit 740 µg/L à la station EAU-7-25 et 450 µg/L à la station EAU-9-25.

3.2.2.6 Hydrocarbures pétroliers (C_{10}-C_{50})

Aucun des échantillons analysés ne présente de concentration d'HP C_{10}-C_{50} supérieure à la LDR.

3.2.2.7 Dioxines et furanes

Aucun des échantillons analysés ne présente de concentration de dioxines et furanes supérieure à la LDR.

3.2.2.8 Pesticides organochlorés

Aucun des échantillons analysés ne présente de concentration de pesticides organochlorés supérieure à la LDR.

3.2.2.9 Matières en suspension

Les eaux de l'ensemble des stations sont considérées comme limpides (<25 mg/L), à l'exception de la station EAU-7-25 (secteur en aval du bassin portuaire), qui présentait une concentration de 29 mg/L en octobre et est ainsi classée comme turbide (>25 mg/L) pour cette date.

La comparaison avec les données historiques de la BQMA (moyenne de 7,58 et 8,07 mg/L pour septembre et octobre, respectivement; tableau 3.4) a permis d'obtenir le constat suivant :

- Les stations EAU-9-25 (secteur de l'aire d'entreposage) et EAU-7-25 présentent, en octobre, des concentrations dépassant le critère provincial pour la protection de la vie aquatique (CVAC; effet chronique), ainsi que la recommandation du CCME pour la protection de la vie aquatique (RCQE, exposition à long terme), soit une augmentation maximale de 5 mg/L par rapport aux concentrations naturelles applicables aux eaux limpides.

3.2.2.10 Physico-chimie *in situ*

Les paramètres physico-chimiques mesurés dans le même intervalle de profondeur échantillonné pour l'analyse des contaminants présentent des résultats relativement constants pour l'ensemble des secteurs et stations. Certaines variations sont toutefois observées entre les campagnes de septembre et d'octobre et une station se distingue par des valeurs de turbidité plus élevées. Le portrait physico-chimique est résumé ci-dessous :

- La température de l'eau mesurée en septembre varie entre 19,1 et 19,5 °C (médiane : 19,3 °C), tandis que celle d'octobre se situe entre 10,4 et 11,5 °C (médiane : 11,2 °C), reflétant des conditions automnales;
- Les eaux sont bien oxygénées, avec des conditions variant de saturées à légèrement sursaturées en septembre (oxygène dissous : 99,2 à 107,1 %, médiane : 103,8 %) et de saturées à quasi saturées en octobre (96,9 à 100 %, médiane : 99,1 %);
- La conductivité spécifique est relativement stable, avec des valeurs de 287,3 à 291,0 µS/cm en septembre (médiane : 289,0 µS/cm) et de 291,6 à 299,0 µS/cm en octobre (médiane : 294,0 µS/cm);
- Le pH est légèrement plus alcalin en septembre (8,27 à 8,42; médiane : 8,35) qu'en octobre (7,60 à 7,97; médiane : 7,86). Pour les deux campagnes, les valeurs de pH se situent à l'intérieur des critères et recommandations provinciaux et fédéraux;
- La turbidité varie de 4,12 à 6,73 uTN (médiane : 4,79 uTN) en septembre et de 1,86 à 6,65 uTN (médiane : 2,55 uTN) en octobre. La station EAU-7-25 (secteur en aval du bassin portuaire) présente la valeur la plus élevée pour chaque campagne. Pour les deux campagnes, les valeurs de turbidité respectent les critères et recommandations provinciaux et fédéraux, en tenant compte des valeurs historiques de la BQMA (moyennes de 5,15 et 5,63 uTN pour septembre et octobre, respectivement).

Les profils physico-chimiques complets de la colonne d'eau de chaque station sont présentés à l'annexe F. Ils permettent de formuler les observations suivantes :

- Les profils de température, d'oxygène dissous, de pH et de conductivité spécifique varient peu avec la profondeur, ce qui reflète un milieu aquatique bien mélangé, sans stratification thermique au port de Bécancour lors des campagnes d'échantillonnage;

- La turbidité augmente légèrement avec la profondeur aux stations EAU-3-25, EAU-5-25 et EAU-6-25 (secteur de l'approche aux navires) ainsi qu'aux stations EAU-1-25 (secteur des quais B-1 et B-2) et EAU-4-25 (secteur en aval du bassin portuaire) en septembre. Une tendance similaire est observée à la station EAU-5-25 en octobre. Les autres profils de turbidité montrent peu de variation ou aucune tendance marquée.

4. Conclusion

4.1 Sédiments

La caractérisation des sédiments réalisée dans la zone d'étude met en évidence un milieu majoritairement composé de sédiments fins (silt et argile), homogènes et typiques d'un environnement portuaire soumis à des processus de sédimentation active.

Sur le plan de la qualité, la majorité des paramètres analysés présente des concentrations inférieures aux critères environnementaux applicables ou ne dépassant que les seuils de faible niveau (CER), sans enjeu environnemental significatif. Les dépassements observés concernent principalement certains HAP et le chrome, et sont localisés dans des secteurs précis, notamment l'approche aux navires et les quais B1-B2. Quelques dépassements des critères plus restrictifs (CSE et ponctuellement CEO) ont été identifiés, mais ils demeurent limités spatialement et en profondeur.

Les concentrations de soufre total dépassent le critère A pour les sols dans presque tous les secteurs et les profondeurs échantillonnés. Toutefois, elles demeurent inférieures au seuil de 0,2 %, ce qui n'implique pas de contraintes particulières pour la gestion terrestre des sédiments. Aucun dépassement n'a été observé pour les HP C_{10}-C_{50}, les BPC, les butylétains, les pesticides organochlorés ainsi que les dioxines et furanes.

Dans l'ensemble, les résultats indiquent que les sédiments à draguer présentent un niveau de contamination faible et compatible avec les pratiques usuelles de gestion, sous réserve d'une gestion adaptée pour certains secteurs localisés. Le plan de gestion des sédiments proposé tient compte de ces particularités et permet d'encadrer adéquatement les travaux de dragage prévus.

4.2 Eau de surface

Les résultats d'analyse des eaux de surface ne démontrent pas de contamination pouvant affecter la protection de la vie aquatique pour la majorité des échantillons.

Selon les données historiques du BQMA et les résultats des campagnes d'échantillonnage de 2025, les eaux de surface du port de Bécancour sont limpides (<25 mg/L) confirmant une variabilité saisonnière normale, sans indication de dégradation significative à long terme.

5. Références

Études sectorielles de CIMA+ réalisées pour le projet Horizon Bécancour

CIMA+, 2026a. Projet Horizon Bécancour – Étude sectorielle de caractérisation écologique – Végétation, milieux humides et hydriques. Société du parc industriel et portuaire de Bécancour (Z0020345).

CIMA+, 2026b. Projet Horizon Bécancour – Étude sectorielle de caractérisation écologique – Espèces à statut particulier. Société du parc industriel et portuaire de Bécancour (Z0020345).

CIMA+, 2026c. Projet Horizon Bécancour – Étude sectorielle de caractérisation écologique – Ichtyofaune et habitat du poisson. Société du parc industriel et portuaire de Bécancour (Z0020345).

CIMA+, 2026d. Projet Horizon Bécancour – Étude sectorielle de caractérisation écologique – Herpétofaune. Société du parc industriel et portuaire de Bécancour (Z0020345).

CIMA+, 2026e. Projet Horizon Bécancour – Étude sectorielle de caractérisation écologique – Mammifères terrestres et semi-aquatiques. Société du parc industriel et portuaire de Bécancour (Z0020345).

CIMA+, 2026f. Projet Horizon Bécancour – Étude sectorielle de caractérisation écologique – Avifaune. Société du parc industriel et portuaire de Bécancour (Z0020345).

CIMA+, 2026g. Projet Horizon Bécancour – Étude sectorielle de caractérisation écologique – Invertébrés benthiques. Société du parc industriel et portuaire de Bécancour (Z0020345).

Générales

Beaulieu, M., 2021. Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, Québec, mai 2021, 326 p. http://www.environnement.gouv.qc.ca/sol/terrains/guide-intervention/guide-intervention-protectionrehab.pdf.

Caux, P.-Y., Moore, D.R.J. et MacDonald, D., 1997. *Ambient water quality guidelines (criteria) for turbidity, suspended and benthic sediments*, Technical Appendix - British Columbia Ministry of Environment, Lands and Parks, Water Management Branch, 82 p.

Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ), 2009, Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales. Cahier 2. Échantillonnage des rejets liquides. 23 p.

Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ), 2012. Modes de conservation pour l'échantillonnage des eaux de surface, DR-09-10. Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 7 p.

Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME), 2016. Guide sur la caractérisation environnementale des sites dans le cadre de l'évaluation des risques pour l'environnement et la santé humaine. Volume 1 : Orientations. 311 p. + annexes.

Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME), 2026. Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement (RCQE) établissent des objectifs, qui reposent sur des bases scientifiques, pour la qualité des écosystèmes aquatiques et terrestres. En ligne. https://ccme.ca/fr/tableau-sommaire (page consulté en janvier 2026).

Environnement Canada (EC), 1994. Document d'orientation sur le prélèvement et la préparation de sédiments en vue de leur caractérisation physico-chimique et d'essais biologiques. 114 p. + annexes (SPE 1/RM/29).

Environnement Canada (EC), 2002a. Guide d'échantillonnage des sédiments du Saint-Laurent pour les projets de dragage et de génie maritime. Volume 1 : Directives de planification. Environnement et Changement climatique Canada, Direction de la protection de l'environnement, Région de Québec, Section innovation technologique et secteurs industriels. 105 p.

Environnement Canada (EC), 2002b. Guide d'échantillonnage des sédiments du Saint-Laurent pour les projets de dragage et de génie maritime. Volume 2 : Manuel du praticien de terrain. Environnement et Changement climatique Canada, Direction de la protection de l'environnement, Région de Québec, Section innovation technologique et secteurs industriels. 106 p.

Environnement et Changement climatique Canada (ECCC), 2021. Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux visant le cuivre, Outil du modèle du ligand biotique et manuel de l'utilisateur, Bureau national des recommandations et des normes, 30 p. + annexe.

Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) et ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), 2007. Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention, dragage et restauration. 39 p.

Genivar, 2008. Programme décennal de dragage d'entretien des installations portuaires de Bécancour. Rapport principal et annexes, étude d'impact sur l'environnement.

Gouvernement du Québec, 2024. Critères de qualité de l'eau de surface, Hydrocarbures pétroliers. En ligne : https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/details.asp?code=S0289 (page consultée en janvier 2026).

Hébert, S. et S. Légaré, 2000. Suivi de la qualité des rivières et petits cours d'eau, Québec, Direction du suivi de l'état de l'environnement. Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, envirodoq no ENV-2001-0141, rapport n° QE-123, 24 p. + annexes.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC), Environnement et Changement climatique Canada (ECCC), 2016. Guide de caractérisation physico-chimique et toxicologique des sédiments. 62 p. + annexes.

Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), 2019a. Fiche technique 3 – Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse. Fiche technique accompagnant le Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés, mise à jour le 11 juillet 2019, 5 p. https://www.environnement.gouv.qc.ca/sol/terrains/guide-intervention/Fiche-3.pdf.

Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), 2019b. Fiche technique 1 – La gestion des sols contenant du soufre. Fiche technique accompagnant le Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés, mise à jour le 5 mai 2019, 5 p. https://www.environnement.gouv.qc.ca/sol/terrains/guide-intervention/Fiche-1.pdf.

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), 2023. Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales, cahier 1 : généralités. Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, Direction des laboratoires, 56 p.

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), 2025, Données climatiques, 8 septembre 2025. En ligne : https://www.environnement.gouv.qc.ca/climat/donnees/sommaire.asp (page consultée janvier 2026).

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), 2025. Critères de qualité de l'eau de surface. En ligne : https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/index.asp (page consultée en décembre 2025).

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), 2026. Suivi physico-chimique et bactériologique des rivières et du fleuve : Stations de suivi physico-chimique et bactériologique des rivières et du fleuve, Québec, Direction principale de la qualité des milieux aquatiques.

Stantec, 2023. Reconduction du programme décennal de dragage d'entretien par la Société du parc industriel et portuaire de Bécancour sur le territoire de la municipalité de Bécancour (2023-2033). Étude d'impact sur l'environnement. Rapport final. Dossier MELCCFP : 3211-02-319.

Stantec, 2025. Caractérisation environnementale des sédiments autour du port de Bécancour (Québec). Rapport final préparé pour la Société du parc industriel et portuaire de Bécancour. 22 p. + annexes.

United States Geological Survey (USGS), 2018. Hardness of water [En ligne] https://www.usgs.gov/water-science-school/science/hardness-water?utm.

WSP, 2018a. Analyse comparative des modes de gestion des sédiments de dragage, rapport soumis à la Société du parc industriel et portuaire de Bécancour (SPIPB). 28 p. + annexes.

WSP, 2018b. Caractérisation des sédiments de la darse du port de Bécancour, rapport soumis à la Société du parc industriel et portuaire de Bécancour (SPIPB). 11 p. + annexes.

A

Annexe A
Programme analytique

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité																	
Nom de l'échantillon		SED-1-25 0-30CM	DUP-SED-1-25 0-30CM	SED-1-25 30-60CM	SED-2-25 0-30CM	SED-2-25 30-60CM	SED-3-25 0-30CM	SED-3-25 30-60CM	SED-4-25 0-30CM	SED-4-25 30-60CM	SED-5-25 0-30CM	SED-5-25 30-60CM	SED-6-25 0-30CM	SED-6-25 30-60CM	SED-32-25 0-30CM	DUP-SED-32-25 0-30CM	SED-32-25 30-60CM
Date d'échantillonnage		2025/09/10 14:21	2025/09/10 14:21	2025/09/10 14:21	2025/09/10 14:34	2025/09/10 14:34	2025/09/10 14:48	2025/09/10 14:48	2025/09/10 10:40	2025/09/10 10:40	2025/09/10 11:15	2025/09/10 11:15	2025/09/10 11:05	2025/09/10 11:05	2025/09/10 15:35	2025/09/10 15:35	2025/09/10 15:35
Profondeur (m)		0,00-0,30	0,00-0,30	0,30-0,60	0,00-0,30	0,30-0,60	0,00-0,30	0,30-0,60	0,00-0,30	0,30-0,60	0,00-0,30	0,30-0,60	0,00-0,30	0,30-0,60	0,00-0,30	0,00-0,30	0,30-0,60
Secteur d'intervention		Aire entreposage (herbier)													Site LaPrade (zone de compensation)		
Analyses physico-chimiques																	
Humidité	%	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-
Soufre total	% g/g	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Azote total Kjeldahl	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Carbone organique total	% g/g	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
Nitrates	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Nitrates et nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Granulométrie																	
Gravier	%	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	X	-	-
Sable	%	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	X	-	-
Argile/Silt (<0,080 mm)	%	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	X	-	-
Granulométrie/sédimentométrie																	
Gravier (> 2 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sable (0,06 - 2mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Silt (0,004 - 0,06 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Argile (<0,004 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hydrocarbures pétroliers																	
HP C_{10}-C_{50}	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)																	
Acénaphtène	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-
Acénaphtylène	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-
Anthracène	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-
Benzo (a) anthracène	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-
Benzo (a) pyrène	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-
Benzo(e)pyrene	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-
Benzo (b+j+k) fluoranthène (calcul)	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-
Chrysène	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-
Fluoranthène	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-
Fluorène	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-
Naphtalène	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-
Phénanthrène	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-
Pyrène	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-
Métaux et métalloïdes (extractibles totaux)																	
Argent	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	-	-
Arsenic	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	-	-
Baryum	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	-	-
Cadmium	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	-	-
Chrome	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	-	-
Cobalt	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	-	-
Cuivre	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	-	-
Étain	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	-	-
Manganèse	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	-	-
Mercure	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	-	-
Molybdène	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	-	-
Nickel	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	-	-
Plomb	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	-	-
Sélénium	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	-	-
Zinc	mg/kg	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-	-	-	-
Phosphore total	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Biphényles polychlorés (BPC)																	
-	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	X	X	-

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité	Résultats analytiques														
Nom de l'échantillon		SED-33-25 0-30CM	SED-33-25 30-60CM	DUP-SED-33-25 30-60CM	SED-34-25 0-30CM	DUP-SED-34-25 0-30CM	SED-34-25 30-60CM	SED-28-25 0-30CM	DUP-SED-28-25 0-30CM	SED-28-25 30-60CM	SED-29-25 0-30CM	SED-29-25 30-60CM	SED-30-25 0-30CM	SED-30-25 30-60 CM	SED-31-25 0-30CM	SED-31-25 30-60 CM
Date d'échantillonnage		2025/09/10 15:18	2025/09/10 15:18	2025/09/10 15:18	2025/09/10 15:03	2025/09/10 15:03	2025/09/10 15:03	2025/09/09 17:49	2025/09/09 17:49	2025/09/09 17:49	2025/09/09 16:23	2025/09/09 16:23	2025/09/09 19:24	2025/09/09 19:24	2025/09/09 18:32	2025/09/09 18:32
Profondeur (m)		0,00-0,30	0,30-0,60	0,30-0,60	0,00-0,30	0,00-0,30	0,30-0,60	0,00-0,30	0,00-0,30	0,30-0,60	0,00-0,30	0,30-0,60	0,00-0,30	0,30-0,60	0,00-0,30	0,30-0,60
Secteur d'intervention		Site LaPrade (zone de compensation)						Aval du bassin portuaire								
Analyses physico-chimiques																
Humidité	%	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Soufre total	% g/g	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Azote total Kjeldahl	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Carbone organique total	% g/g	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitrates	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Nitrates et nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Granulométrie																
Gravier	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sable	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Argile/Silt (<0,080 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granulométrie/sédimentométrie																
Gravier (> 2 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sable (0,06 - 2mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Silt (0,004 - 0,06 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Argile (<0,004 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hydrocarbures pétroliers																
HP C_{10}-C_{50}	mg/kg	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)																
Acénaphtène	mg/kg	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Acénaphtylène	mg/kg	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Anthracène	mg/kg	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Benzo (a) anthracène	mg/kg	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Benzo (a) pyrène	mg/kg	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Benzo(e)pyrene	mg/kg	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Benzo (b+j+k) fluoranthène (calcul)	mg/kg	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Chrysène	mg/kg	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Fluoranthène	mg/kg	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Fluorène	mg/kg	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Naphtalène	mg/kg	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Phénanthrène	mg/kg	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Pyrène	mg/kg	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Métaux et métalloïdes (extractibles totaux)																
Argent	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Arsenic	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Baryum	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Cadmium	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Chrome	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Cobalt	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Cuivre	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Étain	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Manganèse	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Mercure	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Molybdène	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Nickel	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Plomb	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Sélénium	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Zinc	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
Phosphore total	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Biphényles polychlorés (BPC)																
-	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité															
Nom de l'échantillon		SED-31-25 60-90CM	SED-35-25 0-30CM	SED-35-25 (0,30-0,60)	SED-35-25 (0,60-0,90)	SED-35-25 (0,90-1,20)	SED-35-25 (1,50-1,80)	SED-36-25 (0,00-0,30)	SED-36-25 (0,30-0,60)	SED-36-25 (0,60-0,90)	SED-36-25 (0,90-1,20)	SED-36-25 (1,20-1,50)	SED-25-25 (0,00-0,30)	SED-25-25 30-60 cm	SED-8-25 0-30 cm	SED-8-25 30-60cm
Date d'échantillonnage		2025/09/09 18:32	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28
Profondeur (m)		0,60-0,90	0,00-0,30	0,30 - 0,60	0,60 - 0,90	0,90 - 1,20	1,50 - 1,80	0,00 - 0,30	0,30-0,60	0,30 - 0,60	0,90-1,20	1,20 -1,50	0,00 - 0,30	0,30 - 0,60	0,00 - 0,30	0,30 - 0,60
Secteur d'intervention		Aval du bassin portuaire											Quais B1-B2		Quai B6	
Analyses physico-chimiques																
Humidité	%	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Soufre total	% g/g	-	-	-	X	-	X	X	-	-	-	-	-	X	X	-
Azote total Kjeldahl	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
Carbone organique total	% g/g	-	-	-	X	-	X	X	-	-	-	-	-	X	X	-
Nitrates	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitrates et nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
Granulométrie																
Gravier	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sable	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Argile/Silt (<0,080 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granulométrie/sédimentométrie																
Gravier (> 2 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sable (0,06 - 2mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Silt (0,004 - 0,06 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Argile (<0,004 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hydrocarbures pétroliers																
HP C_{10}-C_{50}	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X		X	X	-
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)																
Acénaphtène	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Acénaphtylène	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Anthracène	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Benzo (a) anthracène	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Benzo (a) pyrène	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Benzo(e)pyrene	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Benzo (b+j+k) fluoranthène (calcul)	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Chrysène	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Fluoranthène	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Fluorène	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Naphtalène	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Phénanthrène	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Pyrène	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Métaux et métalloïdes (extractibles totaux)																
Argent	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	X	-
Arsenic	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	X	-
Baryum	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	X	-
Cadmium	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	X	-
Chrome	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	X	-
Cobalt	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	X	-
Cuivre	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	X	-
Étain	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	X	-
Manganèse	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	X	-
Mercure	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	X	-
Molybdène	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	X	-
Nickel	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	X	-
Plomb	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	X	-
Sélénium	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zinc	mg/kg	-	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	X	-
Phosphore total	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
Biphényles polychlorés (BPC)																
-	mg/kg	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité														
Nom de l'échantillon		SED-8-25 (0,60-0,90)	SED-8-25 (0,90-1,20)	SED-8-25 (1,20-1,50)	SED-8-25 (1,50-1,80)	SED-11-25 0- 30CM	SED-11-25 (0,30-0,60)	SED-11-25 (0,60-0,90)	SED-11-25 (0,90-1,20)	SED-11-25 (1,20-1,50)	SED-11-25 (1,50-1,80)	SED-12-25 (0,00-0,30)	DUP-SED-12-25 (0,00-0,30)	SED-12-25 (0,30-0,60)	SED-12-25 60-90cm
Date d'échantillonnage		2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/09/09 18:58	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00
Profondeur (m)		0,60 - 0,90	0,90-1,20	1,20 -1,50	1,50-1,80	0,00-0,30	0,30 - 0,60	0,60-0,90	0,90 - 1,20	1,20-1,50	1,50 - 1,80	0,00 - 0,30	0,00 - 0,30	0,30 - 0,60	0,60 - 0,90
Secteur d'intervention		Quai B6										Approche aux navires			
Analyses physico-chimiques															
Humidité	%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Soufre total	% g/g	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-
Azote total Kjeldahl	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carbone organique total	% g/g	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-
Nitrates	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitrates et nitrites	mg/kg		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granulométrie															
Gravier	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sable	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Argile/Silt (<0,080 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granulométrie/sédimentométrie															
Gravier (> 2 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
Sable (0,06 - 2mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
Silt (0,004 - 0,06 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
Argile (<0,004 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
Hydrocarbures pétroliers															
HP C_{10}-C_{50}	mg/kg	X	-	X	-	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)															
Acénaphtène	mg/kg	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-
Acénaphtylène	mg/kg	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-
Anthracène	mg/kg	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-
Benzo (a) anthracène	mg/kg	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-
Benzo (a) pyrène	mg/kg	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-
Benzo(e)pyrene	mg/kg	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-
Benzo (b+j+k) fluoranthène (calcul)	mg/kg	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-
Chrysène	mg/kg	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-
Fluoranthène	mg/kg	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-
Fluorène	mg/kg	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-
Naphtalène	mg/kg	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-
Phénanthrène	mg/kg	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-
Pyrène	mg/kg	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-
Métaux et métalloïdes (extractibles totaux)															
Argent	mg/kg	X	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Arsenic	mg/kg	X	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Baryum	mg/kg	X	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Cadmium	mg/kg	X	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Chrome	mg/kg	X	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Cobalt	mg/kg	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X	-
Cuivre	mg/kg	X	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Étain	mg/kg	X	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Manganèse	mg/kg	X	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Mercure	mg/kg	X	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Molybdène	mg/kg	X	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Nickel	mg/kg	X	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Plomb	mg/kg	X	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Sélénium	mg/kg	-	-		-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zinc	mg/kg	X	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Phosphore total	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-
Biphényles polychlorés (BPC)															
-	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité														
Nom de l'échantillon		SED-12-25 (0,90-1,50)	SED-13-25 (0,00-0,30)	SED-13-25 30-60cm	SED-13-25 (0,60-0,90)	SED-13-25 90-1,20cm	SED-13-25 (1,20-1,50)	SED-14-25 (0,00-0,30)	DUP-SED-14-25(0,00-0,30)	SED-14-25 30-60cm	SED-14-25 (0,60-0,90)	SED-14-25 90-1,20cm	SED-14-25 (1,20-1,50)	SED-15-25 0,00-0,30cm	SED-15-25 (0,30-0,60)
Date d'échantillonnage		2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00
Profondeur (m)		0,90 - 1,50	0,00 - 0,30	0,30 - 0,60	0,60 - 0,90	0,90 - 1,20	1,20 -1,50	0,00 - 0,30	0,00 - 0,30	0,30 - 0,60	0,60 - 0,90	0,90 - 1,20	1,20 -1,50	0,00 - 0,30	0,30 - 0,60
Secteur d'intervention		Approche aux navires													
Analyses physico-chimiques															
Humidité	%	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Soufre total	% g/g	X	-	-	X	-	-	X	X	-	-	-	X	-	X
Azote total Kjeldahl	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carbone organique total	% g/g	X	-	-	X	-	-	X	X	-	-	-	X	-	X
Nitrates	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitrates et nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granulométrie															
Gravier	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sable	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Argile/Silt (<0,080 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granulométrie/sédimentométrie															
Gravier (> 2 mm)	%	-	-	-	-	-	-	<0,10	-	-	-	-	-	-	-
Sable (0,06 - 2mm)	%	-	-	-	-	-	-	5,8	-	-	-	-	-	-	-
Silt (0,004 - 0,06 mm)	%	-	-	-	-	-	-	60	-	-	-	-	-	-	-
Argile (<0,004 mm)	%	-	-	-	-	-	-	34	-	-	-	-	-	-	-
Hydrocarbures pétroliers															
HP C_{10}-C_{50}	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)															
Acénaphtène	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Acénaphtylène	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Anthracène	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Benzo (a) anthracène	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Benzo (a) pyrène	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Benzo(e)pyrene	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Benzo (b+j+k) fluoranthène (calcul)	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Chrysène	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Fluoranthène	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Fluorène	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Naphtalène	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Phénanthrène	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Pyrène	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Métaux et métalloïdes (extractibles totaux)															
Argent	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Arsenic	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Baryum	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Cadmium	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Chrome	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Cobalt	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Cuivre	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Étain	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Manganèse	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Mercure	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Molybdène	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Nickel	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Plomb	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Sélénium	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zinc	mg/kg	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Phosphore total	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biphényles polychlorés (BPC)															
-	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité														
Nom de l'échantillon		SED-15-25 (0,60-0,90)	SED-15-25 (0,90-1,20)	SED-15-25 (1,20-1,50)	SED-15-25 (1,50-1,80)	SED-16-25 (0,00-0,30)	SED-16-25 0,30-0,60cm	SED-16-25 (0,60-0,90)	DUP-SED-16-25 (0,60-0,90)	SED-16-25 (0,90-1,20)	SED-16-25 (1,20-1,50)	SED-17-25 (0,30-0,60)	SED-17-25 (0,60-0,90)	SED-17-25 (0,90-1,20)	SED-17-25 (1,50-1,80)
Date d'échantillonnage		2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29	2025-10-29
Profondeur (m)		0,60 - 0,90	0,90 - 1,20	1,20 - 1,50	1,50 - 1,80	0,00 - 0,30	0,30 - 0,60	0,60 - 0,90	0,60 - 0,90	0,90 - 1,20	1,20 -1,50	1,20-1,50	1,50 - 1,80	1,80-2,10	2,40-2,70
Secteur d'intervention		Approche aux navires													
Analyses physico-chimiques															
Humidité	%	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Soufre total	% g/g	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X
Azote total Kjeldahl	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carbone organique total	% g/g	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X
Nitrates	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitrates et nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granulométrie															
Gravier	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sable	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Argile/Silt (<0,080 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granulométrie/sédimentométrie															
Gravier (> 2 mm)	%	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sable (0,06 - 2mm)	%	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Silt (0,004 - 0,06 mm)	%	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Argile (<0,004 mm)	%	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hydrocarbures pétroliers															
HP C_{10}-C_{50}	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)															
Acénaphtène	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Acénaphtylène	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Anthracène	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Benzo (a) anthracène	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Benzo (a) pyrène	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Benzo(e)pyrene	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Benzo (b+j+k) fluoranthène (calcul)	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Chrysène	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Fluoranthène	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Fluorène	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Naphtalène	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Phénanthrène	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Pyrène	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Métaux et métalloïdes (extractibles totaux)															
Argent	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Arsenic	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Baryum	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Cadmium	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Chrome	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Cobalt	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Cuivre	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Étain	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Manganèse	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Mercure	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Molybdène	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Nickel	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Plomb	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Sélénium	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zinc	mg/kg	-	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Phosphore total	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biphényles polychlorés (BPC)															
-	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité														
Nom de l'échantillon		SED-18-25 (0,00-0,90)	SED-18-25 (0,90-1,20)	SED-19-25 (0,00-0,30)	SED-19-25 (0,30-0,60)	SED-19-25 (0,00-0,90)	SED-19-25 (0,90-1,20)	SED-19-25 (1,50-1,80)	SED-20-25 (0,00-0,30)	DUP-SED-20-25 (0,00-0,30)	SED-20-25 (0,030-0,60)	SED-20-25 (0,60-0,90)	SED-20-25 (0,90-1,20)	SED-20-25 (1,20-1,50)	SED-21-25 (0,00-0,30)
Date d'échantillonnage		2025/10/28	2025/10/28	2025-10-29	2025-10-29	2025-10-29	2025-10-29	2025-10-29 00:00	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28
Profondeur (m)		0,00-0,90	0,90-1,20	0,00 - 0,30	0,30 - 0,60	0,60-0,90	0,90 - 1,20	1,50 - 1,80	0,00 - 0,30	0,00 - 0,30	0,30-0,60	0,60 - 0,90	0,90 - 1,20	1,20 -1,50	0,00 - 0,30
Secteur d'intervention		Approche aux navires													
Analyses physico-chimiques															
Humidité	%	-	X	X	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Soufre total	% g/g	-	-	X	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-
Azote total Kjeldahl	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carbone organique total	% g/g	-	-	X	-	-	X	-	X	X	-	-	-	-	-
Nitrates	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitrates et nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granulométrie															
Gravier	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sable	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Argile/Silt (<0,080 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granulométrie/sédimentométrie															
Gravier (> 2 mm)	%	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sable (0,06 - 2mm)	%	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Silt (0,004 - 0,06 mm)	%	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Argile (<0,004 mm)	%	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hydrocarbures pétroliers															
HP C_{10}-C_{50}	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)															
Acénaphtène	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Acénaphtylène	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Anthracène	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Benzo (a) anthracène	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Benzo (a) pyrène	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Benzo(e)pyrene	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Benzo (b+j+k) fluoranthène (calcul)	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Chrysène	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Fluoranthène	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Fluorène	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Naphtalène	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Phénanthrène	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Pyrène	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Métaux et métalloïdes (extractibles totaux)															
Argent	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Arsenic	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Baryum	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Cadmium	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Chrome	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Cobalt	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Cuivre	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Étain	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Manganèse	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Mercure	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Molybdène	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Nickel	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Plomb	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Sélénium	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zinc	mg/kg	-	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Phosphore total	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biphényles polychlorés (BPC)															
-	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité														
Nom de l'échantillon		SED-21-25 (0,30-0,60)	SED-21-25 (0,60-0,90)	SED-21-25 (1,50-1,80)	SED-22-25 (0,00-0,30)	SED-22-25 (0,30-0,60)	SED-22-25 (0,60-0,90)	SED-22-25 (0,90-1,20)	SED-22-25 (1,20-1,50)	SED-23-25 (0,00-0,30)	SED-23-25 (0,30-0,60)	SED-23-25 (0,60-0,90)	SED-23-25 (0,90-1,20)	SED-23-25 (1,20-1,50)	SED-23-25 (1,50-1,80)
Date d'échantillonnage		2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00
Profondeur (m)		0,30-0,60	0,60 - 0,90	1,50 - 1,80	0,00 - 0,30	0,30-0,60	0,60 - 0,90	0,90-1,20	1,20 - 1,50	0,00 - 0,30	0,30 - 0,60	0,60 - 0,90	0,90 - 1,20	1,20 - 1,50	1,50 - 1,80
Secteur d'intervention		Approche aux navires													
Analyses physico-chimiques															
Humidité	%	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Soufre total	% g/g	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Azote total Kjeldahl	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carbone organique total	% g/g	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Nitrates	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitrates et nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granulométrie															
Gravier	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sable	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Argile/Silt (<0,080 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granulométrie/sédimentométrie															
Gravier (> 2 mm)	%	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sable (0,06 - 2mm)	%	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Silt (0,004 - 0,06 mm)	%	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Argile (<0,004 mm)	%	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hydrocarbures pétroliers															
HP C_{10}-C_{50}	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)															
Acénaphtène	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Acénaphtylène	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Anthracène	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Benzo (a) anthracène	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Benzo (a) pyrène	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Benzo(e)pyrene	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Benzo (b+j+k) fluoranthène (calcul)	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Chrysène	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Fluoranthène	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Fluorène	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Naphtalène	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Phénanthrène	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Pyrène	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Métaux et métalloïdes (extractibles totaux)															
Argent	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Arsenic	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Baryum	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Cadmium	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Chrome	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Cobalt	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Cuivre	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Étain	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Manganèse	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Mercure	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Molybdène	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Nickel	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Plomb	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Sélénium	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zinc	mg/kg	-	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
Phosphore total	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biphényles polychlorés (BPC)															
-	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité						
Nom de l'échantillon		SED-24-25 (0,00-0,30)	DUP-SED-24-25(0,00-0,30)	SED-24-25 (0,30-0,60)	SED-24-25 (0,60-0,90)	SED-23-25 (0,90-1,20)	SED-24-25 (1,20-1,50)
Date d'échantillonnage		2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28
Profondeur (m)		0,00 - 0,30	0,00 - 0,30	0,30 - 0,60	0,60 - 0,90	0,90 - 1,20	1,20 -1,50
Secteur d'intervention		Approche aux navires					
Analyses physico-chimiques							
Humidité	%	X	X	-	X	-	X
Soufre total	% g/g	X	X	-	-	-	-
Azote total Kjeldahl	mg/kg	-	-	-	-	-	-
Carbone organique total	% g/g	X	X	-	-	-	-
Nitrates	mg/kg	-	-	-	-	-	-
Nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-
Nitrates et nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-
Granulométrie							
Gravier	%	-	-	-	-	-	-
Sable	%	-	-	-	-	-	-
Argile/Silt (<0,080 mm)	%	-	-	-	-	-	-
Granulométrie/sédimentométrie							
Gravier (> 2 mm)	%	-	-	-	-	-	-
Sable (0,06 - 2mm)	%	-	-	-	-	-	-
Silt (0,004 - 0,06 mm)	%	-	-	-	-	-	-
Argile (<0,004 mm)	%	-	-	-	-	-	-
Hydrocarbures pétroliers							
HP C_{10}-C_{50}	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)							
Acénaphtène	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Acénaphtylène	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Anthracène	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Benzo (a) anthracène	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Benzo (a) pyrène	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Benzo(e)pyrene	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Benzo (b+j+k) fluoranthène (calcul)	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Chrysène	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Fluoranthène	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Fluorène	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Naphtalène	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Phénanthrène	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Pyrène	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Métaux et métalloïdes (extractibles totaux)							
Argent	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Arsenic	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Baryum	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Cadmium	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Chrome	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Cobalt	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Cuivre	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Étain	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Manganèse	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Mercure	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Molybdène	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Nickel	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Plomb	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Sélénium	mg/kg	-	-	-	-	-	-
Zinc	mg/kg	X	X	-	X	-	X
Phosphore total	mg/kg	-	-	-	-	-	-
Biphényles polychlorés (BPC)							
-	mg/kg	-	X	-	-	-	-

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité																	
Nom de l'échantillon		SED-1-25 0-30CM	DUP-SED-1-25 0-30CM	SED-1-25 30-60CM	SED-2-25 0-30CM	SED-2-25 30-60CM	SED-3-25 0-30CM	SED-3-25 30-60CM	SED-4-25 0-30CM	SED-4-25 30-60CM	SED-5-25 0-30CM	SED-5-25 30-60CM	SED-6-25 0-30CM	SED-6-25 30-60CM	SED-32-25 0-30CM	DUP-SED-32-25 0-30CM	SED-32-25 30-60CM
Date d'échantillonnage		2025/09/10 14:21	2025/09/10 14:21	2025/09/10 14:21	2025/09/10 14:34	2025/09/10 14:34	2025/09/10 14:48	2025/09/10 14:48	2025/09/10 10:40	2025/09/10 10:40	2025/09/10 11:15	2025/09/10 11:15	2025/09/10 11:05	2025/09/10 11:05	2025/09/10 15:35	2025/09/10 15:35	2025/09/10 15:35
Profondeur (m)		0,00-0,30	0,00-0,30	0,30-0,60	0,00-0,30	0,30-0,60	0,00-0,30	0,30-0,60	0,00-0,30	0,30-0,60	0,00-0,30	0,30-0,60	0,00-0,30	0,30-0,60	0,00-0,30	0,00-0,30	0,30-0,60
Secteur d'intervention		Aire entreposage (herbier)													Site LaPrade (zone de compensation)		
Butylétains																	
Monobutyl tin (MBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Dibutyl tin (DBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Tributyl tin (TBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Dioxines et furanes																	
Sommation des PCDDs et PCDFs (en TEQ)	ng/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	X	X	-
Pesticides organochlorés																	
Chlorothalonil	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
d-BHC	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
DDT+ Metabolites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Endrin Ketone	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Hexachlorobutadiene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Hexachlorocyclopentadiene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Hexachloroethane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
o,p'-DDE	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Octachlorostyrene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Oxychlordane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
a-BHC	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
b-BHC	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Lindane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Aldrin	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Endrin	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Dieldrin	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Heptachlor	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Heptachlor epoxide	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
o,p'-DDD	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
p,p'-DDE	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
o,p'-DDT	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
p,p'-DDD	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
p,p'-DDT	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
a-Chlordane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
g-Chlordane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Endosulfan I	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Endosulfan II	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Endosulfan sulfate	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Endrin aldehyde	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Methoxychlor	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Hexachlorobenzene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Mirex	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Somme chlordane (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
DDD (somme p,p' et o,p') (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
DDE (somme p,p' et o,p') (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
DDT (somme p,p' et o,p') (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
-																	
Tébuthiuron	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-

Notes

(1) Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention, dragage et restauration (ECCC et MELCCFP, 2007).

(2) Concentration d'effets rares.
(3) Concentration seuil produisant un effet.
(4) Concentration d'effets occasionnels.
(5) Concentration produisant un effet probable.
(6) Concentration d'effets fréquents.
(7) Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (MELCCFP, 2021).

(8) Normes de l'annexe I du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC). Norme communément appelée critère D.

(9) Limite de détection rapportée par le laboratoire d'analyses.

(10) Teneur de fond recalculée en fonction des nouvelles données disponibles sur le manganèse pour les Basses-terres du Saint-Laurent et présentée dans la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019).

(11) Valeurs proposées par la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019).

Légende

-	Non défini ou non analysé
100	Concentration <CER
100	Concentration > CER et ≤ CSE
100	Concentration > CSE et ≤ CEO
100	Concentration > CEO et ≤ CEP
100	Concentration > CEP et ≤ CEF
100	Concentration > CEF

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité	Résultats analytiques														
Nom de l'échantillon		SED-33-25 0-30CM	SED-33-25 30-60CM	DUP-SED-33-25 30-60CM	SED-34-25 0-30CM	DUP-SED-34-25 0-30CM	SED-34-25 30-60CM	SED-28-25 0-30CM	DUP-SED-28-25 0-30CM	SED-28-25 30-60CM	SED-29-25 0-30CM	SED-29-25 30-60CM	SED-30-25 0-30CM	SED-30-25 30-60 CM	SED-31-25 0-30CM	SED-31-25 30-60 CM
Date d'échantillonnage		2025/09/10 15:18	2025/09/10 15:18	2025/09/10 15:18	2025/09/10 15:03	2025/09/10 15:03	2025/09/10 15:03	2025/09/09 17:49	2025/09/09 17:49	2025/09/09 17:49	2025/09/09 16:23	2025/09/09 16:23	2025/09/09 19:24	2025/09/09 19:24	2025/09/09 18:32	2025/09/09 18:32
Profondeur (m)		0,00-0,30	0,30-0,60	0,30-0,60	0,00-0,30	0,00-0,30	0,30-0,60	0,00-0,30	0,00-0,30	0,30-0,60	0,00-0,30	0,30-0,60	0,00-0,30	0,30-0,60	0,00-0,30	0,30-0,60
Secteur d'intervention		Site LaPrade (zone de compensation)						Aval du bassin portuaire								
Butylétains																
Monobutyl tin (MBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dibutyl tin (DBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tributyl tin (TBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dioxines et furanes																
Sommation des PCDDs et PCDFs (en TEQ)	ng/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Pesticides organochlorés																
Chlorothalonil	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
d-BHC	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
DDT+ Metabolites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Endrin Ketone	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Hexachlorobutadiene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Hexachlorocyclopentadiene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Hexachloroethane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
o,p'-DDE	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Octachlorostyrene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Oxychlordane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
a-BHC	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
b-BHC	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Lindane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Aldrin	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Endrin	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Dieldrin	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Heptachlor	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Heptachlor epoxide	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
o,p'-DDD	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
p,p'-DDE	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
o,p'-DDT	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
p,p'-DDD	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
p,p'-DDT	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
a-Chlordane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
g-Chlordane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Endosulfan I	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Endosulfan II	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Endosulfan sulfate	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Endrin aldehyde	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Methoxychlor	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Hexachlorobenzene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Mirex	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Somme chlordane (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
DDD (somme p,p' et o,p') (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
DDE (somme p,p' et o,p') (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
DDT (somme p,p' et o,p') (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
-																
Tébuthiuron	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notes

(1) Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention, dragage et restauration (ECCC et MELCCFP, 2007).

(2) Concentration d'effets rares.
(3) Concentration seuil produisant un effet.
(4) Concentration d'effets occasionnels.
(5) Concentration produisant un effet probable.
(6) Concentration d'effets fréquents.
(7) Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (MELCCFP, 2021).

(8) Normes de l'annexe I du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC). Norme communément appelée critère D.

(9) Limite de détection rapportée par le laboratoire d'analyses.

(10) Teneur de fond recalculée en fonction des nouvelles données disponibles sur le manganèse pour les Basses-terres du Saint-Laurent et présentée dans la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019).

(11) Valeurs proposées par la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019).

Légende

-	Non défini ou non analysé
100	Concentration <CER
100	Concentration > CER et ≤ CSE
100	Concentration > CSE et ≤ CEO
100	Concentration > CEO et ≤ CEP
100	Concentration > CEP et ≤ CEF
100	Concentration > CEF

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité															
Nom de l'échantillon		SED-31-25 60-90CM	SED-35-25 0-30CM	SED-35-25 (0,30-0,60)	SED-35-25 (0,60-0,90)	SED-35-25 (0,90-1,20)	SED-35-25 (1,50-1,80)	SED-36-25 (0,00-0,30)	SED-36-25 (0,30-0,60)	SED-36-25 (0,60-0,90)	SED-36-25 (0,90-1,20)	SED-36-25 (1,20-1,50)	SED-25-25 (0,00-0,30)	SED-25-25 30-60 cm	SED-8-25 0-30 cm	SED-8-25 30-60cm
Date d'échantillonnage		2025/09/09 18:32	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28
Profondeur (m)		0,60-0,90	0,00-0,30	0,30 - 0,60	0,60 - 0,90	0,90 - 1,20	1,50 - 1,80	0,00 - 0,30	0,30-0,60	0,30 - 0,60	0,90-1,20	1,20 -1,50	0,00 - 0,30	0,30 - 0,60	0,00 - 0,30	0,30 - 0,60
Secteur d'intervention		Aval du bassin portuaire											Quais B1-B2		Quai B6	
Butylétains																
Monobutyl tin (MBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-
Dibutyl tin (DBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-
Tributyl tin (TBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-
Dioxines et furanes																
Sommation des PCDDs et PCDFs (en TEQ)	ng/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-
Pesticides organochlorés																
Chlorothalonil	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
d-BHC	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
DDT+ Metabolites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
Endrin Ketone	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
Hexachlorobutadiene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
Hexachlorocyclopentadiene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
Hexachloroethane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
o,p'-DDE	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
Octachlorostyrene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
Oxychlordane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
a-BHC	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
b-BHC	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
Lindane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
Aldrin	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
Endrin	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
Dieldrin	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
Heptachlor	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
Heptachlor epoxide	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
o,p'-DDD	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
p,p'-DDE	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
o,p'-DDT	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
p,p'-DDD	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
p,p'-DDT	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
a-Chlordane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
g-Chlordane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
Endosulfan I	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
Endosulfan II	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
Endosulfan sulfate	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
Endrin aldehyde	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
Methoxychlor	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
Hexachlorobenzene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
Mirex	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
Somme chlordane (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
DDD (somme p,p' et o,p') (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
DDE (somme p,p' et o,p') (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
DDT (somme p,p' et o,p') (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-
-																
Tébuthiuron	mg/kg	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	X	

Notes

(1) Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention, dragage et restauration (ECCC et MELCCFP, 2007).

(2) Concentration d'effets rares.
(3) Concentration seuil produisant un effet.
(4) Concentration d'effets occasionnels.
(5) Concentration produisant un effet probable.
(6) Concentration d'effets fréquents.
(7) Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (MELCCFP, 2021).

(8) Normes de l'annexe I du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC). Norme communément appelée critère D.

(9) Limite de détection rapportée par le laboratoire d'analyses.

(10) Teneur de fond recalculée en fonction des nouvelles données disponibles sur le manganèse pour les Basses-terres du Saint-Laurent et présentée dans la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019).

(11) Valeurs proposées par la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019).

Légende

-	Non défini ou non analysé
100	Concentration <CER
100	Concentration > CER et ≤ CSE
100	Concentration > CSE et ≤ CEO
100	Concentration > CEO et ≤ CEP
100	Concentration > CEP et ≤ CEF
100	Concentration > CEF

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité														
Nom de l'échantillon		SED-8-25 (0,60-0,90)	SED-8-25 (0,90-1,20)	SED-8-25 (1,20-1,50)	SED-8-25 (1,50-1,80)	SED-11-25 0- 30CM	SED-11-25 (0,30-0,60)	SED-11-25 (0,60-0,90)	SED-11-25 (0,90-1,20)	SED-11-25 (1,20-1,50)	SED-11-25 (1,50-1,80)	SED-12-25 (0,00-0,30)	DUP-SED-12-25 (0,00-0,30)	SED-12-25 (0,30-0,60)	SED-12-25 60-90cm
Date d'échantillonnage		2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/09/09 18:58	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00
Profondeur (m)		0,60 - 0,90	0,90-1,20	1,20 -1,50	1,50-1,80	0,00-0,30	0,30 - 0,60	0,60-0,90	0,90 - 1,20	1,20-1,50	1,50 - 1,80	0,00 - 0,30	0,00 - 0,30	0,30 - 0,60	0,60 - 0,90
Secteur d'intervention		Quai B6										Approche aux navires			
Butylétains															
Monobutyl tin (MBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-
Dibutyl tin (DBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-
Tributyl tin (TBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-
Dioxines et furanes															
Sommation des PCDDs et PCDFs (en TEQ)	ng/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-
Pesticides organochlorés															
Chlorothalonil	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
d-BHC	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDT+ Metabolites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endrin Ketone	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachlorobutadiene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachlorocyclopentadiene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachloroethane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDE	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Octachlorostyrene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oxychlordane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a-BHC	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b-BHC	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lindane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aldrin	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endrin	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dieldrin	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heptachlor	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heptachlor epoxide	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDD	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDE	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDT	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDD	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDT	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a-Chlordane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
g-Chlordane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endosulfan I	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endosulfan II	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endosulfan sulfate	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endrin aldehyde	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Methoxychlor	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachlorobenzene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mirex	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Somme chlordane (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDD (somme p,p' et o,p') (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDE (somme p,p' et o,p') (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDT (somme p,p' et o,p') (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-															
Tébuthiuron	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	

Notes

(1) Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention, dragage et restauration (ECCC et MELCCFP, 2007).

(2) Concentration d'effets rares.
(3) Concentration seuil produisant un effet.
(4) Concentration d'effets occasionnels.
(5) Concentration produisant un effet probable.
(6) Concentration d'effets fréquents.
(7) Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (MELCCFP, 2021).

(8) Normes de l'annexe I du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC). Norme communément appelée critère D.

(9) Limite de détection rapportée par le laboratoire d'analyses.

(10) Teneur de fond recalculée en fonction des nouvelles données disponibles sur le manganèse pour les Basses-terres du Saint-Laurent et présentée dans la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019).

(11) Valeurs proposées par la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019).

Légende

-	Non défini ou non analysé
100	Concentration <CER
100	Concentration > CER et ≤ CSE
100	Concentration > CSE et ≤ CEO
100	Concentration > CEO et ≤ CEP
100	Concentration > CEP et ≤ CEF
100	Concentration > CEF

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité														
Nom de l'échantillon		SED-12-25 (0,90-1,50)	SED-13-25 (0,00-0,30)	SED-13-25 30-60cm	SED-13-25 (0,60-0,90)	SED-13-25 90-1,20cm	SED-13-25 (1,20-1,50)	SED-14-25 (0,00-0,30)	DUP-SED-14-25(0,00-0,30)	SED-14-25 30-60cm	SED-14-25 (0,60-0,90)	SED-14-25 90-1,20cm	SED-14-25 (1,20-1,50)	SED-15-25 0,00-0,30cm	SED-15-25 (0,30-0,60)
Date d'échantillonnage		2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00
Profondeur (m)		0,90 - 1,50	0,00 - 0,30	0,30 - 0,60	0,60 - 0,90	0,90 - 1,20	1,20 -1,50	0,00 - 0,30	0,00 - 0,30	0,30 - 0,60	0,60 - 0,90	0,90 - 1,20	1,20 -1,50	0,00 - 0,30	0,30 - 0,60
Secteur d'intervention		Approche aux navires													
Butylétains															
Monobutyl tin (MBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dibutyl tin (DBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tributyl tin (TBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dioxines et furanes															
Sommation des PCDDs et PCDFs (en TEQ)	ng/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pesticides organochlorés															
Chlorothalonil	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
d-BHC	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDT+ Metabolites	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endrin Ketone	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachlorobutadiene	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachlorocyclopentadiene	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachloroethane	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDE	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Octachlorostyrene	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oxychlordane	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a-BHC	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b-BHC	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lindane	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aldrin	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endrin	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dieldrin	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heptachlor	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heptachlor epoxide	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDD	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDE	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDT	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDD	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDT	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a-Chlordane	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
g-Chlordane	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endosulfan I	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endosulfan II	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endosulfan sulfate	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endrin aldehyde	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Methoxychlor	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachlorobenzene	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mirex	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Somme chlordane (calcul)	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDD (somme p,p' et o,p') (calcul)	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDE (somme p,p' et o,p') (calcul)	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDT (somme p,p' et o,p') (calcul)	mg/kg	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-															
Tébuthiuron	mg/kg	-	-		-		-	X	X		-		-		-

Notes

(1) Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention, dragage et restauration (ECCC et MELCCFP, 2007).

(2) Concentration d'effets rares.
(3) Concentration seuil produisant un effet.
(4) Concentration d'effets occasionnels.
(5) Concentration produisant un effet probable.
(6) Concentration d'effets fréquents.
(7) Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (MELCCFP, 2021).

(8) Normes de l'annexe I du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC). Norme communément appelée critère D.

(9) Limite de détection rapportée par le laboratoire d'analyses.

(10) Teneur de fond recalculée en fonction des nouvelles données disponibles sur le manganèse pour les Basses-terres du Saint-Laurent et présentée dans la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019).

(11) Valeurs proposées par la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019).

Légende

-	Non défini ou non analysé
100	Concentration <CER
100	Concentration > CER et ≤ CSE
100	Concentration > CSE et ≤ CEO
100	Concentration > CEO et ≤ CEP
100	Concentration > CEP et ≤ CEF
100	Concentration > CEF

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité														
Nom de l'échantillon		SED-15-25 (0,60-0,90)	SED-15-25 (0,90-1,20)	SED-15-25 (1,20-1,50)	SED-15-25 (1,50-1,80)	SED-16-25 (0,00-0,30)	SED-16-25 0,30-0,60cm	SED-16-25 (0,60-0,90)	DUP-SED-16-25 (0,60-0,90)	SED-16-25 (0,90-1,20)	SED-16-25 (1,20-1,50)	SED-17-25 (0,30-0,60)	SED-17-25 (0,60-0,90)	SED-17-25 (0,90-1,20)	SED-17-25 (1,50-1,80)
Date d'échantillonnage		2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29	2025-10-29
Profondeur (m)		0,60 - 0,90	0,90 - 1,20	1,20 - 1,50	1,50 - 1,80	0,00 - 0,30	0,30 - 0,60	0,60 - 0,90	0,60 - 0,90	0,90 - 1,20	1,20 -1,50	1,20-1,50	1,50 - 1,80	1,80-2,10	2,40-2,70
Secteur d'intervention		Approche aux navires													
Butylétains															
Monobutyl tin (MBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dibutyl tin (DBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tributyl tin (TBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dioxines et furanes															
Sommation des PCDDs et PCDFs (en TEQ)	ng/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pesticides organochlorés															
Chlorothalonil	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
d-BHC	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDT+ Metabolites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endrin Ketone	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachlorobutadiene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachlorocyclopentadiene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachloroethane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDE	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Octachlorostyrene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oxychlordane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a-BHC	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b-BHC	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lindane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aldrin	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endrin	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dieldrin	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heptachlor	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heptachlor epoxide	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDD	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDE	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDT	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDD	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDT	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a-Chlordane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
g-Chlordane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endosulfan I	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endosulfan II	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endosulfan sulfate	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endrin aldehyde	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Methoxychlor	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachlorobenzene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mirex	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Somme chlordane (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDD (somme p,p' et o,p') (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDE (somme p,p' et o,p') (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDT (somme p,p' et o,p') (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-															
Tébuthiuron	mg/kg		-		-	-		-	-	-	-	-	-	-	-

Notes

(1) Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention, dragage et restauration (ECCC et MELCCFP, 2007).

(2) Concentration d'effets rares.
(3) Concentration seuil produisant un effet.
(4) Concentration d'effets occasionnels.
(5) Concentration produisant un effet probable.
(6) Concentration d'effets fréquents.
(7) Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (MELCCFP, 2021).

(8) Normes de l'annexe I du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC). Norme communément appelée critère D.

(9) Limite de détection rapportée par le laboratoire d'analyses.

(10) Teneur de fond recalculée en fonction des nouvelles données disponibles sur le manganèse pour les Basses-terres du Saint-Laurent et présentée dans la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019).

(11) Valeurs proposées par la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019).

Légende

-	Non défini ou non analysé
100	Concentration <CER
100	Concentration > CER et ≤ CSE
100	Concentration > CSE et ≤ CEO
100	Concentration > CEO et ≤ CEP
100	Concentration > CEP et ≤ CEF
100	Concentration > CEF

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité														
Nom de l'échantillon		SED-18-25 (0,00-0,90)	SED-18-25 (0,90-1,20)	SED-19-25 (0,00-0,30)	SED-19-25 (0,30-0,60)	SED-19-25 (0,00-0,90)	SED-19-25 (0,90-1,20)	SED-19-25 (1,50-1,80)	SED-20-25 (0,00-0,30)	DUP-SED-20-25 (0,00-0,30)	SED-20-25 (0,030-0,60)	SED-20-25 (0,60-0,90)	SED-20-25 (0,90-1,20)	SED-20-25 (1,20-1,50)	SED-21-25 (0,00-0,30)
Date d'échantillonnage		2025/10/28	2025/10/28	2025-10-29	2025-10-29	2025-10-29	2025-10-29	2025-10-29 00:00	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28
Profondeur (m)		0,00-0,90	0,90-1,20	0,00 - 0,30	0,30 - 0,60	0,60-0,90	0,90 - 1,20	1,50 - 1,80	0,00 - 0,30	0,00 - 0,30	0,30-0,60	0,60 - 0,90	0,90 - 1,20	1,20 -1,50	0,00 - 0,30
Secteur d'intervention		Approche aux navires													
Butylétains															
Monobutyl tin (MBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-
Dibutyl tin (DBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-
Tributyl tin (TBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-
Dioxines et furanes															
Sommation des PCDDs et PCDFs (en TEQ)	ng/kg	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-
Pesticides organochlorés															
Chlorothalonil	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
d-BHC	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDT+ Metabolites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endrin Ketone	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachlorobutadiene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachlorocyclopentadiene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachloroethane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDE	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Octachlorostyrene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oxychlordane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a-BHC	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b-BHC	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lindane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aldrin	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endrin	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dieldrin	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heptachlor	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heptachlor epoxide	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDD	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDE	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDT	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDD	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDT	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a-Chlordane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
g-Chlordane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endosulfan I	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endosulfan II	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endosulfan sulfate	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endrin aldehyde	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Methoxychlor	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachlorobenzene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mirex	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Somme chlordane (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDD (somme p,p' et o,p') (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDE (somme p,p' et o,p') (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDT (somme p,p' et o,p') (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-															
Tébuthiuron	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notes

(1) Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention, dragage et restauration (ECCC et MELCCFP, 2007).

(2) Concentration d'effets rares.
(3) Concentration seuil produisant un effet.
(4) Concentration d'effets occasionnels.
(5) Concentration produisant un effet probable.
(6) Concentration d'effets fréquents.
(7) Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (MELCCFP, 2021).

(8) Normes de l'annexe I du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC). Norme communément appelée critère D.

(9) Limite de détection rapportée par le laboratoire d'analyses.

(10) Teneur de fond recalculée en fonction des nouvelles données disponibles sur le manganèse pour les Basses-terres du Saint-Laurent et présentée dans la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019).

(11) Valeurs proposées par la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019).

Légende

-	Non défini ou non analysé
100	Concentration <CER
100	Concentration > CER et ≤ CSE
100	Concentration > CSE et ≤ CEO
100	Concentration > CEO et ≤ CEP
100	Concentration > CEP et ≤ CEF
100	Concentration > CEF

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité														
Nom de l'échantillon		SED-21-25 (0,30-0,60)	SED-21-25 (0,60-0,90)	SED-21-25 (1,50-1,80)	SED-22-25 (0,00-0,30)	SED-22-25 (0,30-0,60)	SED-22-25 (0,60-0,90)	SED-22-25 (0,90-1,20)	SED-22-25 (1,20-1,50)	SED-23-25 (0,00-0,30)	SED-23-25 (0,30-0,60)	SED-23-25 (0,60-0,90)	SED-23-25 (0,90-1,20)	SED-23-25 (1,20-1,50)	SED-23-25 (1,50-1,80)
Date d'échantillonnage		2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00
Profondeur (m)		0,30-0,60	0,60 - 0,90	1,50 - 1,80	0,00 - 0,30	0,30-0,60	0,60 - 0,90	0,90-1,20	1,20 - 1,50	0,00 - 0,30	0,30 - 0,60	0,60 - 0,90	0,90 - 1,20	1,20 - 1,50	1,50 - 1,80
Secteur d'intervention		Approche aux navires													
Butylétains															
Monobutyl tin (MBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dibutyl tin (DBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tributyl tin (TBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dioxines et furanes															
Sommation des PCDDs et PCDFs (en TEQ)	ng/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pesticides organochlorés															
Chlorothalonil	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
d-BHC	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDT+ Metabolites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endrin Ketone	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachlorobutadiene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachlorocyclopentadiene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachloroethane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDE	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Octachlorostyrene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oxychlordane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a-BHC	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b-BHC	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lindane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aldrin	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endrin	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dieldrin	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heptachlor	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heptachlor epoxide	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDD	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDE	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDT	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDD	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDT	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a-Chlordane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
g-Chlordane	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endosulfan I	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endosulfan II	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endosulfan sulfate	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endrin aldehyde	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Methoxychlor	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachlorobenzene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mirex	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Somme chlordane (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDD (somme p,p' et o,p') (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDE (somme p,p' et o,p') (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDT (somme p,p' et o,p') (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-															
Tébuthiuron	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notes

(1) Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention, dragage et restauration (ECCC et MELCCFP, 2007).

(2) Concentration d'effets rares.
(3) Concentration seuil produisant un effet.
(4) Concentration d'effets occasionnels.
(5) Concentration produisant un effet probable.
(6) Concentration d'effets fréquents.
(7) Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (MELCCFP, 2021).

(8) Normes de l'annexe I du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC). Norme communément appelée critère D.

(9) Limite de détection rapportée par le laboratoire d'analyses.

(10) Teneur de fond recalculée en fonction des nouvelles données disponibles sur le manganèse pour les Basses-terres du Saint-Laurent et présentée dans la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019).

(11) Valeurs proposées par la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019).

Légende

-	Non défini ou non analysé
100	Concentration <CER
100	Concentration > CER et ≤ CSE
100	Concentration > CSE et ≤ CEO
100	Concentration > CEO et ≤ CEP
100	Concentration > CEP et ≤ CEF
100	Concentration > CEF

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité						
Nom de l'échantillon		SED-24-25 (0,00-0,30)	DUP-SED-24-25(0,00-0,30)	SED-24-25 (0,30-0,60)	SED-24-25 (0,60-0,90)	SED-23-25 (0,90-1,20)	SED-24-25 (1,20-1,50)
Date d'échantillonnage		2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28
Profondeur (m)		0,00 - 0,30	0,00 - 0,30	0,30 - 0,60	0,60 - 0,90	0,90 - 1,20	1,20 -1,50
Secteur d'intervention		Approche aux navires					
Butylétains							
Monobutyl tin (MBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-
Dibutyl tin (DBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-
Tributyl tin (TBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-
Dioxines et furanes							
Sommation des PCDDs et PCDFs (en TEQ)	ng/kg	-	-	-	-	-	-
Pesticides organochlorés							
Chlorothalonil	mg/kg	-	-	-	-	-	-
d-BHC	mg/kg	-	-	-	-	-	-
DDT+ Metabolites	mg/kg	-	-	-	-	-	-
Endrin Ketone	mg/kg	-	-	-	-	-	-
Hexachlorobutadiene	mg/kg	-	-	-	-	-	-
Hexachlorocyclopentadiene	mg/kg	-	-	-	-	-	-
Hexachloroethane	mg/kg	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDE	mg/kg	-	-	-	-	-	-
Octachlorostyrene	mg/kg	-	-	-	-	-	-
Oxychlordane	mg/kg	-	-	-	-	-	-
a-BHC	mg/kg	-	-	-	-	-	-
b-BHC	mg/kg	-	-	-	-	-	-
Lindane	mg/kg	-	-	-	-	-	-
Aldrin	mg/kg	-	-	-	-	-	-
Endrin	mg/kg	-	-	-	-	-	-
Dieldrin	mg/kg	-	-	-	-	-	-
Heptachlor	mg/kg	-	-	-	-	-	-
Heptachlor epoxide	mg/kg	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDD	mg/kg	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDE	mg/kg	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDT	mg/kg	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDD	mg/kg	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDT	mg/kg	-	-	-	-	-	-
a-Chlordane	mg/kg	-	-	-	-	-	-
g-Chlordane	mg/kg	-	-	-	-	-	-
Endosulfan I	mg/kg	-	-	-	-	-	-
Endosulfan II	mg/kg	-	-	-	-	-	-
Endosulfan sulfate	mg/kg	-	-	-	-	-	-
Endrin aldehyde	mg/kg	-	-	-	-	-	-
Methoxychlor	mg/kg	-	-	-	-	-	-
Hexachlorobenzene	mg/kg	-	-	-	-	-	-
Mirex	mg/kg	-	-	-	-	-	-
Somme chlordane (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	-
DDD (somme p,p' et o,p') (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	-
DDE (somme p,p' et o,p') (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	-
DDT (somme p,p' et o,p') (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	-
-							
Tébuthiuron	mg/kg	-	-	-	-	-	-

Notes

(1) Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention, dragage et restauration (ECCC et MELCCFP, 2007).

(2) Concentration d'effets rares.
(3) Concentration seuil produisant un effet.
(4) Concentration d'effets occasionnels.
(5) Concentration produisant un effet probable.
(6) Concentration d'effets fréquents.
(7) Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (MELCCFP, 2021).

(8) Normes de l'annexe I du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC). Norme communément appelée critère D.

(9) Limite de détection rapportée par le laboratoire d'analyses.

(10) Teneur de fond recalculée en fonction des nouvelles données disponibles sur le manganèse pour les Basses-terres du Saint-Laurent et présentée dans la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019).

(11) Valeurs proposées par la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019).

Légende

-	Non défini ou non analysé
100	Concentration <CER
100	Concentration > CER et ≤ CSE
100	Concentration > CSE et ≤ CEO
100	Concentration > CEO et ≤ CEP
100	Concentration > CEP et ≤ CEF
100	Concentration > CEF

Tableau 2 : Résultats analytiques des échantillons d'eaux de surface - Campagne des 8 et 9 septembre 2025

Nom de l'échantillon	Unités	EAU-1-25	DUP-EAU-1-25	EAU-2-25	EAU-3-25	EAU-4-25	EAU-5-25	EAU-6-25	EAU-7-25	EAU-8-25	EAU-9-25	EAU-10-25	BLANC TERRAIN	BLANC DE TRANSPORT
PARAMÈTRES CONVENTIONNELS														
Carbone organique total	mg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Alcalinité Totale (en $CaCO_3$) pH 4.5	mg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Dureté totale ($CaCO_3$)	mg/L	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**
Matières en suspension (MES)	mg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES														
Somme HAP cancérigènes	µg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Benzo(a)anthracène	µg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Benzo(b)fluoranthène	µg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Benzo(k)fluoranthène	µg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Benzo(a)pyrène	µg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Chrysène	µg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Dibenzo(a,h)anthracène	µg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	µg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Acénaphtène	µg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Anthracène	µg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Benzo(j)fluoranthène	µg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Fluoranthène	µg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Fluorène	µg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Naphtalène	µg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Phénanthrène	µg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Pyrène	µg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
HYDROCARBURES PÉTROLIERS														
Hydrocarbures pétroliers (C_{10}-C_{50})	µg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX														
Aluminium (Al)	µg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Antimoine (Sb)	µg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Argent (Ag)	µg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Arsenic (As)	µg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Baryum (Ba)	µg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cadmium (Cd)	µg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Calcium (Ca)	µg/L	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**
Chrome (Cr)	ug/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cobalt (Co)	µg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cuivre (Cu)	µg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Manganèse (Mn)	µg/L	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**
Manganèse (Mn)	µg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Mercure (Hg)	µg/L	**X**	**X**	-	-	**X**	-	-	**X**	**X**	-	**X**	**X**	**X**
Molybdène (Mo)	µg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Nickel (Ni)	µg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Plomb (Pb)	µg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Sélénium (Se)	µg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Sodium (Na)	µg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Zinc (Zn)	µg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉSOLUTION														
Sommation des PCDDs et PCDFs (en TEQ)	pg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Pentachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Hexachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Heptachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Chlorodibenzo-p-dioxines total	pg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Tétrachlorodibenzofurannes total	pg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Pentachlorodibenzofurannes total	pg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Hexachlorodibenzofurannes total	pg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Heptachlorodibenzofurannes total	pg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X

Tableau 2 : Résultats analytiques des échantillons d'eaux de surface - Campagne des 8 et 9 septembre 2025

Nom de l'échantillon	Unités	EAU-1-25	DUP-EAU-1-25	EAU-2-25	EAU-3-25	EAU-4-25	EAU-5-25	EAU-6-25	EAU-7-25	EAU-8-25	EAU-9-25	EAU-10-25	BLANC TERRAIN	BLANC DE TRANSPORT
Chlorodibenzo furannes total	pg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
PESTICIDES ORGANOCHLORÉS														
DDD (somme o,p'-DDD + p,p'-DDD)	µg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
DDE (somme o,p'-DDE + p,p'-DDE)	µg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
DDT (somme o,p'-DDT + p,p'-DDT)	µg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
DDT+ Métabolites	µg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Chlordane total	µg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
a-Chlordane	µg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
g-Chlordane	µg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Oxychlordane	µg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Hexachlorocyclohexane	µg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
a-BHC	µg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
b-BHC	µg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
d-BHC	µg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Lindane	µg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Endrine	µg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Dieldrine	µg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Epoxyde d'heptachlore	µg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Heptachlore	µg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Aldéhyde d'endrine	µg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Chlorothalonil	µg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Endosulfane total	µg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Endosulfane I	µg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Endosulfane II	µg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Sulfate d'endosulfane	µg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Endrin cétone	µg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Hexachlorobenzène	µg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Hexachlorobutadiène	µg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Hexachlorocyclopentadiène	µg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Hexachloroéthane	µg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Octachlorostyrène	µg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Aldrine	µg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Méthoxychlore	µg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
Mirex	µg/L	X	X	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	X
PHYSICO-CHIMIE *IN SITU*														
Conductivité spécifique	µS/cm	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-
Oxygène dissous	mg/L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-
pH	pH	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-
Température	°C	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-
Turbidité	uTN	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-

LÉGENDE :

-	Non défini ou non analysé
X	Échantillonné en septembre et en octobre
X	Échantillonné seulement en octobre

B

Annexe B
Tableaux des résultats

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité	Critères pour les sédiments d'eau douce pour un rejet en eau libre[1]					Critères de qualité des sols selon le guide d'intervention du MELCCFP [7]				LDR [9]	Résultats analytiques									
Numéro d'échantillon du laboratoire												OX0473	OX1225	OX0474	OX0481	OX0476	OX0483	OX0478	OX0521	OX1068	OX0525
Nom de l'échantillon												SED-1-25 0-30 cm	DUP-SED-1-25 0-30 cm	SED-2-25 0-30 cm	SED-3-25 30-60 cm	SED-4-25 0-30 cm	SED-5-25 30-60 cm	SED-6-25 0-30 cm	SED-32-25 0-30 cm	DUP-SED-32-25 0-30 cm	SED-33-25 30-60 cm
Type d'échantillon												Régulier	Duplicata	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Duplicata	Régulier
Numéro du certificat de laboratoire												343451-01-01	343451-01-01	343451-01-01	343451-01-01	343451-01-01	343451-01-01	343451-01-01	343187-01-01	343187-01-01	343187-01-01
Date d'échantillonnage												2025/09/10 14:21	2025/09/10 14:21	2025/09/10 14:34	2025/09/10 14:48	2025/09/10 10:40	2025/09/10 11:15	2025/09/10 11:05	2025/09/10 15:35	2025/09/10 15:35	2025/09/10 15:18
Profondeur (m)												0,00-0,30	0,00-0,30	0,00-0,30	0,30-0,60	0,00-0,30	0,30-0,60	0,00-0,30	0,00-0,30	0,00-0,30	0,30-0,60
Niveau de contamination interprété selon les critères pour les sédiments												> CSE et ≤ CEO	> CEO et ≤ CEP	> CSE et ≤ CEO	> CSE et ≤ CEO	> CSE et ≤ CEO	> CSE et ≤ CEO	> CSE et ≤ CEO	<CER	<CER	<CER
Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site												≤A	≤A	≤A	≤A	A-B	≤A	≤A	≤A	≤A	≤A
Secteur d'intervention												Aire entreposage (herbier)							Site LaPrade (zone de compensation)		
		CER [2]	CSE [3]	CEO [4]	CEP [5]	CEF [6]	A	B	C	Normes RESC [8]											
Analyses physico-chimiques																					
Humidité	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56	56	52	45	51	45	51	25	33	26
Soufre total	% g/g	-	-	-	-	-	0,04	0,2	0,2	-	0,0100	-	-	-	-	0,11	-	-	-	-	-
Azote total Kjeldahl	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250	-	-	-	-	-	-	2400	-	-	-
Carbone organique total	% g/g	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0,0500	4,2	-	-	-	2,7	-	-	0,94	1,2	-
Nitrates	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0000	-	-	-	-	-	-	<1,0	-	-	-
Nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2000	-	-	-	-	-	-	<0,20	-	-	-
Nitrates et nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-	-	-	-	-	<1,0	-	-	-
Granulométrie																					
Gravier	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0	-	0	0	-	-
Sable	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	12	-	4	64	-	-
Argile/Silt (<0,080 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	98,5	-	-	-	87,6	-	96,2	35,6	-	-
Granulométrie/sédimentométrie																					
Gravier (> 2 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sable (0,06 - 2mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Silt (0,004 - 0,06 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Argile (<0,004 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hydrocarbures pétroliers																					
HP C_{10}-C_{50}	mg/kg	-	-	-	-	-	100	700	3500	10 000	100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)																					
Acénaphtène	mg/kg	**0,0037**	**0,0067**	**0,021**	**0,089**	**0,94**	0,1	10	100	100	0,0030	<0,0030	0,0032	<0,0030	**0,0042**	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Acénaphtylène	mg/kg	**0,0033**	**0,0059**	**0,031**	**0,13**	**0,34**	0,1	10	100	100	0,0030	**0,0039**	**0,0035**	<0,0030	**0,004**	<0,0030	**0,0034**	**0,0039**	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Anthracène	mg/kg	**0,016**	**0,047**	**0,11**	**0,24**	**1,1**	0,1	10	100	100	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo (a) anthracène	mg/kg	**0,014**	**0,032**	**0,12**	**0,39**	**0,76**	0,1	1	10	34	0,010	**0,021**	**0,019**	0,013	**0,024**	0,012	**0,019**	**0,023**	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo (a) pyrène	mg/kg	**0,011**	**0,032**	**0,15**	**0,78**	**3,2**	0,1	1	10	34	0,010	**0,027**	**0,024**	**0,016**	**0,029**	**0,015**	**0,02**	**0,026**	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(e)pyrene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	0,026	0,023	0,016	0,027	0,015	0,02	0,023	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	-	0,010	0,034	0,03	0,02	0,034	0,018	0,03	0,03	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	-	0,010	0,014	0,013	<0,010	0,016	<0,010	0,01	0,014	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	-	0,010	0,014	0,013	<0,010	0,015	<0,010	0,011	0,013	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo (b+j+k) fluoranthène (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	136	0,010	0,062	0,056	0,02	0,065	0,018	0,05	0,057	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	18	0,010	0,024	0,021	0,015	0,023	0,012	0,02	0,021	<0,010	<0,010	<0,010
Chrysène	mg/kg	**0,026**	**0,057**	**0,24**	**0,86**	**1,6**	0,1	1	10	34	0,010 à	**0,036**	**0,031**	<0,023	**0,038**	<0,022	**0,03**	**0,035**	<0,010	<0,010	<0,010
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	**0,0033**	**0,0062**	**0,043**	**0,14**	**0,2**	0,1	1	10	82	0,0030	**0,005**	**0,0042**	<0,0030	**0,0053**	<0,0030	**0,0037**	**0,0043**	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Fluoranthène	mg/kg	**0,047**	**0,11**	**0,45**	**2,4**	**4,9**	0,1	10	100	100	0,010	**0,05**	0,046	0,033	**0,054**	0,031	0,04	**0,052**	<0,010	<0,010	<0,010
Fluorène	mg/kg	**0,01**	**0,021**	**0,061**	**0,14**	**1,2**	0,1	10	100	100	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	0,023	0,02	0,013	0,023	0,012	0,018	0,021	<0,010	<0,010	<0,010
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	150	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Naphtalène	mg/kg	**0,017**	**0,035**	**0,12**	**0,39**	**1,2**	0,1	5	50	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Phénanthrène	mg/kg	**0,025**	**0,042**	**0,13**	**0,52**	**1,1**	0,1	5	50	56	0,010	0,015	0,015	0,012	0,022	0,013	0,018	0,019	<0,010	<0,010	<0,010
Pyrène	mg/kg	**0,029**	**0,053**	**0,23**	**0,88**	**1,5**	0,1	10	100	100	0,010	**0,04**	**0,036**	0,026	**0,045**	0,024	**0,04**	**0,041**	<0,010	<0,010	<0,010
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	**0,016**	**0,02**	**0,063**	**0,2**	**0,38**	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	56	0,010	0,015	<0,016	0,012	0,01	<0,010	0,011	0,013	<0,010	<0,010	<0,010
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Métaux et métalloïdes (extractibles totaux)																					
Argent	mg/kg	-	-	-	-	-	2	20	40	200	2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	-	-	-
Arsenic	mg/kg	**4**	**6**	**8**	**17**	**23**	6	30	50	250	2,0	**5**	**5,1**	**4,3**	**4,9**	**4,5**	**5**	**5**	-	-	-
Baryum	mg/kg	-	-	-	-	-	340	500	2000	10000	5,0	140	140	110	110	100	110	120	-	-	-
Cadmium	mg/kg	**0,33**	**0,6**	**1,7**	**3,5**	**12**	1,5	5	20	100	0,1	**0,35**	**0,41**	0,33	**0,36**	0,31	0,33	**0,38**	-	-	-
Chrome	mg/kg	**25**	**37**	**57**	**90**	**120**	100	250	800	4000	2,0	**51**	**58**	**43**	**45**	**38**	**43**	**45**	-	-	-
Cobalt	mg/kg	-	-	-	-	-	25	50	300	1500	1,0	16	16	13	15	12	14	14	-	-	-
Cuivre	mg/kg	**22**	**36**	**63**	**200**	**700**	50	100	500	2500	2,0	**33**	**33**	**28**	**31**	**25**	**29**	**30**	-	-	-
Étain	mg/kg	-	-	-	-	-	5	50	300	1500	5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	-	-	-
Manganèse	mg/kg	-	-	-	-	-	1210[10]	3000[11]	3000[11]	11000	2,0	760	760	630	630	750	690	760	-	-	-
Mercure	mg/kg	**0,094**	**0,170**	**0,250**	**0,490**	**0,870**	0,2	2	10	50	0,1	0,089	0,09	0,087	0,075	0,067	0,07	0,076	-	-	-
Molybdène	mg/kg	-	-	-	-	-	2	10	40	200	2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	-	-	-
Nickel	mg/kg	-	-	-	-	-	50	100	500	2500	1,0	46	46	38	42	35	40	41	-	-	-
Plomb	mg/kg	**25**	**35**	**52**	**91**	**150**	50	500	1000	5000	5,0	16	16	14	15	12	14	15	-	-	-
Sélénium	mg/kg	-	-	-	-	-	1	3	10	50	1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	-	-	-
Zinc	mg/kg	**80**	**120**	**170**	**310**	**770**	140	500	1500	7500	5,0	**120**	**120**	**99**	**110**	**91**	**100**	**110**	-	-	-
Phosphore total	mg/kg	-	-	-	-	-					20	-	-	-	-	-	-	1200	-	-	-
Biphényles polychlorés (BPC)																					
-	mg/kg	**0,025**	**0,024**	**0,079**	**0,28**	**0,78**	0,2	1	10	50	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,010	-
Butylétains																					
Monobutyl tin (MBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	0,051	-	-	-	0,001	-	-	-	-	-	-	<0,001	-	-	-
Dibutyl tin (DBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,001	-	-	-	-	-	-	<0,001	-	-	-
Tributyl tin (TBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	18	-	-	-	0,001	-	-	-	-	-	-	0,001	-	-	-
Dioxines et furanes																					
Sommation des PCDDs et PCDFs (en TEQ)	ng/kg	**0,27**	**0,85**	**10**	**22**	**36**	1,8	15	750	-	-	-	-	-	-	-	-	**1,00**	0,025	0,043	-

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité	Critères pour les sédiments d'eau douce pour un rejet en eau libre[1]					Critères de qualité des sols selon le guide d'intervention du MELCCFP [7]				LDR [9]	Résultats analytiques									
Numéro d'échantillon du laboratoire												OX1070	OX0523	OX1069	OX0678	OX1226	OX0679	OX0685	OX0686	PC9444	PC9445
Nom de l'échantillon												DUP-SED-33-25 30-60 cm	SED-34-25 0-30 cm	DUP-SED-34-25 0-30 cm	SED-28-25 0-30 cm	DUP-SED-28-25 0-30 cm	SED-29-25 0-30 cm	SED-30-25 30-60 cm	SED-31-25 30-60 cm	SED-35-25 30-60 cm	SED-35-25 60-90 cm
Type d'échantillon												Duplicata	Régulier	Duplicata	Régulier	Duplicata	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier
Numéro du certificat de laboratoire												343187-01-01	343187-01-01	343187-01-01	343452-01-01	343452-01-01	343452-01-01	343452-01-01	343452-01-01		
Date d'échantillonnage												2025/09/10 15:18	2025/09/10 15:03	2025/09/10 15:03	2025/09/09 17:49	2025/09/09 17:49	2025/09/09 16:23	2025/09/09 19:24	2025/09/09 18:32	2025/10/28	2025/10/28
Profondeur (m)												0,30-0,60	0,00-0,30	0,00-0,30	0,00-0,30	0,00-0,30	0,00-0,30	0,30-0,60	0,30-0,60	0,30 - 0,60	0,60 - 0,90
Niveau de contamination interprété selon les critères pour les sédiments		CER [2]	CSE [3]	CEO [4]	CEP [5]	CEF [6]	A	B	C	Normes RESC [8]		<CER	<CER	<CER	> CER et ≤ CSE	> CER et ≤ CSE	> CER et ≤ CSE	<CER	>CSE et ≤CEO	<CER	<CER
Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site												≤A	≤A	≤A	≤A	≤A	≤A	≤A	≤A	≤A	A-B
Secteur d'intervention												Site LaPrade (zone de compensation)				Aval du bassin portuaire					
Analyses physico-chimiques																					
Humidité	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	22	24	25	21	21	25	32	41	-
Soufre total	% g/g	-	-	-	-	-	0,04	0,2	0,2	-	0,0100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,084
Azote total Kjeldahl	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250	-	-	-	-	-	-	-	790	-	-
Carbone organique total	% g/g	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0,0500	-	-	-	0,64	-	-	-	-	-	1,5
Nitrates	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0000	-	-	-	-	-	-	-	<1,0	-	-
Nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2000	-	-	-	-	-	-	-	<0,20	-	-
Nitrates et nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-	-	-	-	-	-	<1,0	-	-
Granulométrie																					
Gravier	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sable	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Argile/Silt (<0,080 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granulométrie/sédimentométrie																					
Gravier (> 2 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sable (0,06 - 2mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Silt (0,004 - 0,06 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Argile (<0,004 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hydrocarbures pétroliers																					
HP C_{10}-C_{50}	mg/kg	-	-	-	-	-	100	700	3500	10 000	100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	-
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)																					
Acénaphtène	mg/kg	**0,0037**	**0,0067**	**0,021**	**0,089**	**0,94**	0,1	10	100	100	0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	**0,0048**	<0,0030	-
Acénaphtylène	mg/kg	**0,0033**	**0,0059**	**0,031**	**0,13**	**0,34**	0,1	10	100	100	0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	0,0032	**0,0038**	**0,0034**	<0,0030	<0,0030	<0,0030	-
Anthracène	mg/kg	**0,016**	**0,047**	**0,11**	**0,24**	**1,1**	0,1	10	100	100	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-
Benzo (a) anthracène	mg/kg	**0,014**	**0,032**	**0,12**	**0,39**	**0,76**	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	**0,025**	**0,023**	**0,018**	<0,010	**0,046**	<0,010	-
Benzo (a) pyrène	mg/kg	**0,011**	**0,032**	**0,15**	**0,78**	**3,2**	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	**0,023**	**0,022**	**0,017**	<0,010	**0,046**	<0,010	-
Benzo(e)pyrene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,02	0,019	0,017	<0,010	0,033	<0,010	-
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	-	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,023	0,022	0,018	<0,010	0,046	<0,010	-
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	-	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,012	0,012	<0,010	<0,010	0,02	<0,010	-
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	-	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,01	0,011	<0,010	<0,010	0,02	<0,010	-
Benzo (b+j+k) fluoranthène (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	136	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,045	0,045	0,018	<0,010	0,086	<0,010	-
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	18	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,019	0,018	0,013	<0,010	0,029	<0,010	-
Chrysène	mg/kg	**0,026**	**0,057**	**0,24**	**0,86**	**1,6**	0,1	1	10	34	0,010 à	<0,010	<0,010	<0,010	**0,030**	**0,029**	0,026	<0,010	**0,053**	<0,010	-
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	**0,0033**	**0,0062**	**0,043**	**0,14**	**0,2**	0,1	1	10	82	0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	**0,0037**	**0,0036**	<0,0030	<0,0030	**0,0059**	<0,0030	-
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-
Fluoranthène	mg/kg	**0,047**	**0,11**	**0,45**	**2,4**	**4,9**	0,1	10	100	100	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,044	0,041	0,032	0,012	**0,09**	<0,010	-
Fluorène	mg/kg	**0,01**	**0,021**	**0,061**	**0,14**	**1,2**	0,1	10	100	100	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,018	0,017	0,012	<0,010	0,028	<0,010	-
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	150	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-
Naphtalène	mg/kg	**0,017**	**0,035**	**0,12**	**0,39**	**1,2**	0,1	5	50	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-
Phénanthrène	mg/kg	**0,025**	**0,042**	**0,13**	**0,52**	**1,1**	0,1	5	50	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,023	0,021	0,016	<0,010	**0,047**	<0,010	-
Pyrène	mg/kg	**0,029**	**0,053**	**0,23**	**0,88**	**1,5**	0,1	10	100	100	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	**0,038**	**0,037**	**0,03**	<0,010	**0,075**	<0,010	-
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	**0,016**	**0,02**	**0,063**	**0,2**	**0,38**	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-
Métaux et métalloïdes (extractibles totaux)																					
Argent	mg/kg	-	-	-	-	-	2	20	40	200	2,0	-	-	-	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	-
Arsenic	mg/kg	**4**	**6**	**8**	**17**	**23**	6	30	50	250	2,0	-	-	-	2,4	2,4	3,1	<2,0	2,8	<2,0	-
Baryum	mg/kg	-	-	-	-	-	340	500	2000	10000	5,0	-	-	-	47	49	35	27	64	51	-
Cadmium	mg/kg	**0,33**	**0,6**	**1,7**	**3,5**	**12**	1,5	5	20	100	0,1	-	-	-	0,14	0,15	0,14	<0,10	0,19	0,15	-
Chrome	mg/kg	**25**	**37**	**57**	**90**	**120**	100	250	800	4000	2,0	-	-	-	21	21	16	9,5	24	17	-
Cobalt	mg/kg	-	-	-	-	-	25	50	300	1500	1,0	-	-	-	6,4	6,4	4,9	3,5	8,1	6,5	-
Cuivre	mg/kg	**22**	**36**	**63**	**200**	**700**	50	100	500	2500	2,0	-	-	-	14	14	11	5,6	15	12	-
Étain	mg/kg	-	-	-	-	-	5	50	300	1500	5,0	-	-	-	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	-
Manganèse	mg/kg	-	-	-	-	-	1210[10]	3000[11]	3000[11]	11000	2,0	-	-	-	290	290	180	150	360	320	-
Mercure	mg/kg	**0,094**	**0,170**	**0,250**	**0,490**	**0,870**	0,2	2	10	50	0,1	-	-	-	**0,17**	**0,14**	**0,098**	<0,050	0,07	<0,050	-
Molybdène	mg/kg	-	-	-	-	-	2	10	40	200	2,0	-	-	-	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	-
Nickel	mg/kg	-	-	-	-	-	50	100	500	2500	1,0	-	-	-	16	16	13	9,2	22	18	-
Plomb	mg/kg	**25**	**35**	**52**	**91**	**150**	50	500	1000	5000	5,0	-	-	-	7,1	7,3	5,8	<5,0	7,8	6,4	-
Sélénium	mg/kg	-	-	-	-	-	1	3	10	50	1,0	-	-	-	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	-	-
Zinc	mg/kg	**80**	**120**	**170**	**310**	**770**	140	500	1500	7500	5,0	-	-	-	44	43	42	24	58	50	-
Phosphore total	mg/kg	-	-	-	-	-					20	-	-	-	-	-	-	-	860	-	-
Biphényles polychlorés (BPC)																					
-	mg/kg	**0,025**	**0,024**	**0,079**	**0,28**	**0,78**	0,2	1	10	50	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	<0,010	-
Butylétains																					
Monobutyl tin (MBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	0,051	-	-	-	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dibutyl tin (DBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tributyl tin (TBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	18	-	-	-	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dioxines et furanes																					
Sommation des PCDDs et PCDFs (en TEQ)	ng/kg	**0,27**	**0,85**	**10**	**22**	**36**	1,8	15	750	-	-	-	-	-	0,051	-	-	-	-	-	-

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité	Critères pour les sédiments d'eau douce pour un rejet en eau libre[1]					Critères de qualité des sols selon le guide d'intervention du MELCCFP [7]				LDR [9]	Résultats analytiques									
Numéro d'échantillon du laboratoire												PC9446	PC9448	PC9449	PC9450	PC9451	PC9452	PC9453	PD0418	PD0419	PC9429
Nom de l'échantillon												SED-35-25 90-1,20 cm	SED-35-25 1,50-1,80 cm	SED-36-25 0-30 cm	SED-36-25 30-60 cm	SED-36-25 60-90 cm	SED-36-25 90-1,20 cm	SED-36-25 1,20-1,50 cm	SED-25-25 0-30 cm	SED-25-25 30-60 cm	SED-8-25 0-30 cm
Type d'échantillon												Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier
Numéro du certificat de laboratoire																					
Date d'échantillonnage												2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28
Profondeur (m)												0,90 - 1,20	1,50 - 1,80	0,00 - 0,30	0,30-0,60	0,60 - 0,90	0,90-1,20	1,20 -1,50	0,00 - 0,30	0,30 - 0,60	0,00 - 0,30
Niveau de contamination interprété selon les critères pour les sédiments		CER [2]	CSE [3]	CEO [4]	CEP [5]	CEF [6]	A	B	C	Normes RESC [8]		<CER	<CER	<CER	<CER	>CEO et ≤CEP	<CER	>CER et ≤CSE	> CEO et ≤ CEP	> CEO et ≤ CEP	> CSE et ≤ CEO
Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site												≤A	A-B	A-B	≤A	A-B	≤A	≤A	A-B	A-B	A-B
Secteur d'intervention												Aval du bassin portuaire							Quais B1-B2		Quai B6
Analyses physico-chimiques																					
Humidité	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29	31	40	41	36	39	31	26	33	57
Soufre total	% g/g	-	-	-	-	-	0,04	0,2	0,2	-	0,0100	-	0,069	0,067	-	-	-	-	-	0,16	0,12
Azote total Kjeldahl	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250	-	-	1200	-	-	-	-	-	700	3000
Carbone organique total	% g/g	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0,0500	-	1,3	1,7	-	-	-	-	-	1,9	3,6
Nitrates	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitrates et nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	<1,0	<1,0
Granulométrie																					
Gravier	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sable	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Argile/Silt (<0,080 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granulométrie/sédimentométrie																					
Gravier (> 2 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sable (0,06 - 2mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Silt (0,004 - 0,06 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Argile (<0,004 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hydrocarbures pétroliers																					
HP C_{10}-C_{50}	mg/kg	-	-	-	-	-	100	700	3500	10 000	100	<100	<100	<100	-	<100	-	<100		<100	<100
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)																					
Acénaphtène	mg/kg	**0,0037**	**0,0067**	**0,021**	**0,089**	**0,94**	0,1	10	100	100	0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	**0,0066**	<0,0030	<0,0030	**0,024**	**0,033**	<0,0030
Acénaphtylène	mg/kg	**0,0033**	**0,0059**	**0,031**	**0,13**	**0,34**	0,1	10	100	100	0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0033	0,0031	<0,0030	<0,0030	<0,0030	**0,072**	**0,0056**
Anthracène	mg/kg	**0,016**	**0,047**	**0,11**	**0,24**	**1,1**	0,1	10	100	100	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	**0,034**	<0,010	<0,010	**0,026**	0,18	<0,010
Benzo (a) anthracène	mg/kg	**0,014**	**0,032**	**0,12**	**0,39**	**0,76**	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	0,012	<0,010	**0,057**	<0,010	**0,015**	**0,083**	0,33	**0,02**
Benzo (a) pyrène	mg/kg	**0,011**	**0,032**	**0,15**	**0,78**	**3,2**	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	**0,042**	<0,010	**0,017**	0,12	0,24	**0,019**
Benzo(e)pyrene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,024	<0,010	0,015	0,082	0,15	
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	-	0,010	<0,010	0,01	0,01	<0,010	0,032	0,012	0,019	0,099	0,2	0,018
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	-	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,018	<0,010	<0,010	0,046	0,12	<0,010
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	-	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,019	<0,010	<0,010	0,048	0,11	<0,010
Benzo (b+j+k) fluoranthène (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	136	0,010	<0,010	0,01	0,01	<0,010	0,069	0,012	0,019	0,193	0,43	0,018
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,053	<0,010
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	18	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,018	<0,010	0,015	0,093	0,13	0,013
Chrysène	mg/kg	**0,026**	**0,057**	**0,24**	**0,86**	**1,6**	0,1	1	10	34	0,010 à	<0,010	0,013	0,014	<0,010	**0,054**	0,014	0,022	**0,094**	0,33	**0,026**
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	**0,0033**	**0,0062**	**0,043**	**0,14**	**0,2**	0,1	1	10	82	0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	**0,0056**	<0,0030	**0,0031**	**0,02**	**0,036**	**0,0034**
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,014	0,015	<0,010
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Fluoranthène	mg/kg	**0,047**	**0,11**	**0,45**	**2,4**	**4,9**	0,1	10	100	100	0,010	<0,010	0,019	0,022	0,014	0,15	0,018	0,031	0,24	0,97	0,041
Fluorène	mg/kg	**0,01**	**0,021**	**0,061**	**0,14**	**1,2**	0,1	10	100	100	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	**0,016**	<0,010	<0,010	**0,018**	**0,084**	<0,010
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,022	<0,010	0,014	0,096	0,13	0,013
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	150	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Naphtalène	mg/kg	**0,017**	**0,035**	**0,12**	**0,39**	**1,2**	0,1	5	50	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Phénanthrène	mg/kg	**0,025**	**0,042**	**0,13**	**0,52**	**1,1**	0,1	5	50	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,14	<0,010	0,015	0,24	0,37	0,022
Pyrène	mg/kg	**0,029**	**0,053**	**0,23**	**0,88**	**1,5**	0,1	10	100	100	0,010	<0,010	0,016	0,017	0,011	0,11	0,014	0,023	0,17	0,88	0,035
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	**0,016**	**0,02**	**0,063**	**0,2**	**0,38**	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,014
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Métaux et métalloïdes (extractibles totaux)																					
Argent	mg/kg	-	-	-	-	-	2	20	40	200	2,0	<2,0	<2,0	<2,0	-	<2,0	-	<2,0	-	<2,0	<2,0
Arsenic	mg/kg	**4**	**6**	**8**	**17**	**23**	6	30	50	250	2,0	2,2	2,4	2,1	-	2,2	-	2,2	-	2,1	**4**
Baryum	mg/kg	-	-	-	-	-	340	500	2000	10000	5,0	59	65	58	-	56	-	60	-	40	100
Cadmium	mg/kg	**0,33**	**0,6**	**1,7**	**3,5**	**12**	1,5	5	20	100	0,1	0,2	0,2	0,18	-	0,21	-	0,18	-	0,17	**0,38**
Chrome	mg/kg	**25**	**37**	**57**	**90**	**120**	100	250	800	4000	2,0	19	23	19	-	21	-	22	-	22	**47**
Cobalt	mg/kg	-	-	-	-	-	25	50	300	1500	1,0	7,2	8,4	7,3	-	7,9	-	8,3	-	6	13
Cuivre	mg/kg	**22**	**36**	**63**	**200**	**700**	50	100	500	2500	2,0	13	15	13	-	14	-	15	-	15	**27**
Étain	mg/kg	-	-	-	-	-	5	50	300	1500	5,0	<5,0	<5,0	<5,0	-	<5,0	-	<5,0	-	<5,0	<5,0
Manganèse	mg/kg	-	-	-	-	-	1210[10]	3000[11]	3000[11]	11000	2,0	350	400	350	-	360	-	380	-	190	840
Mercure	mg/kg	**0,094**	**0,170**	**0,250**	**0,490**	**0,870**	0,2	2	10	50	0,1	<0,050	<0,050	<0,050	-	<0,050	-	<0,050	-	<0,050	0,06
Molybdène	mg/kg	-	-	-	-	-	2	10	40	200	2,0	<2,0	<2,0	<2,0	-	<2,0	-	<2,0	-	<2,0	<2,0
Nickel	mg/kg	-	-	-	-	-	50	100	500	2500	1,0	19	24	20	-	22	-	22	-	17	42
Plomb	mg/kg	**25**	**35**	**52**	**91**	**150**	50	500	1000	5000	5,0	8,2	8,4	9	-	7,3	-	8	-	8,1	14
Sélénium	mg/kg	-	-	-	-	-	1	3	10	50	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zinc	mg/kg	**80**	**120**	**170**	**310**	**770**	140	500	1500	7500	5,0	54	63	55	-	61	-	63	-	55	**100**
Phosphore total	mg/kg	-	-	-	-	-					20	-	-	700	-	-	-	-	-	450	970
Biphényles polychlorés (BPC)																					
-	mg/kg	**0,025**	**0,024**	**0,079**	**0,28**	**0,78**	0,2	1	10	50	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
Butylétains																					
Monobutyl tin (MBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	0,051	-	-	-	0,001	-	-	<0,001	-	-	-	-	-	-	0,001
Dibutyl tin (DBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,001	-	-	<0,001	-	-	-	-	-	-	<0,001
Tributyl tin (TBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	18	-	-	-	0,001	-	-	<0,001	-	-	-	-	-	-	<0,001
Dioxines et furanes																					
Sommation des PCDDs et PCDFs (en TEQ)	ng/kg	**0,27**	**0,85**	**10**	**22**	**36**	1,8	15	750	-	-	-	-	0,15	-	-	-	-	-	-	**0,68**

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité	Critères pour les sédiments d'eau douce pour un rejet en eau libre[1]					Critères de qualité des sols selon le guide d'intervention du MELCCFP [7]				LDR [9]	Résultats analytiques									
Numéro d'échantillon du laboratoire												PC9431	PC9432	PC9433	PC9434	OX0682	PC9436	PC9437	PC9438	PC9439	PC9440
Nom de l'échantillon												SED-8-25 60-90 cm	SED-8-25 90-1,20 cm	SED-8-25 1,20-1,50 cm	SED-8-25 1,50-1,80 cm	SED-11-25 0- 30cm	SED-11-25 30-60 cm	SED-11-25 60-90 cm	SED-11-25 90-1,20 cm	SED-11-25 1,20-1,50 cm	SED-11-25 1,50-1,80 cm
Type d'échantillon												Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier
Numéro du certificat de laboratoire																343452-01-01					
Date d'échantillonnage												2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/09/09 18:58	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28
Profondeur (m)												0,60 - 0,90	0,90-1,20	1,20 -1,50	1,50-1,80	0,00-0,30	0,30 - 0,60	0,60-0,90	0,90 - 1,20	1,20-1,50	1,50 - 1,80
Niveau de contamination interprété selon les critères pour les sédiments		CER [2]	CSE [3]	CEO [4]	CEP [5]	CEF [6]	A	B	C	Normes RESC [8]		> CSE et ≤ CEO	>CER et ≤CSE	> CSE et ≤ CEO	>CER et ≤CSE	> CER et ≤ CSE	>CER et ≤CSE	<CER	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO
Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site												≤A	≤A	A-B	≤A	≤A	≤A	≤A	≤A	≤A	A-B
Secteur d'intervention												Quai B6									
Analyses physico-chimiques																					
Humidité	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56	59	50	45	51	42	60	56	49	44
Soufre total	% g/g	-	-	-	-	-	0,04	0,2	0,2	-	0,0100	-	-	0,13	-	-	-	-	-	-	0,14
Azote total Kjeldahl	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carbone organique total	% g/g	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0,0500	-	-	3,8	-	-	-	-	-	-	3,4
Nitrates	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitrates et nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granulométrie																					
Gravier	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sable	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Argile/Silt (<0,080 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granulométrie/sédimentométrie																					
Gravier (> 2 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sable (0,06 - 2mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Silt (0,004 - 0,06 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Argile (<0,004 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hydrocarbures pétroliers																					
HP C_{10}-C_{50}	mg/kg	-	-	-	-	-	100	700	3500	10 000	100	<100	-	<100	-	<100	<100	-	<100	-	<100
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)																					
Acénaphtène	mg/kg	**0,0037**	**0,0067**	**0,021**	**0,089**	**0,94**	0,1	10	100	100	0,0030	<0,0030	<0,0030	0,0031		<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	-	<0,0030
Acénaphtylène	mg/kg	**0,0033**	**0,0059**	**0,031**	**0,13**	**0,34**	0,1	10	100	100	0,0030	**0,0033**	0,0031	0,0032	**0,0038**	0,0030	<0,0030	-	<0,0030	-	**0,0036**
Anthracène	mg/kg	**0,016**	**0,047**	**0,11**	**0,24**	**1,1**	0,1	10	100	100	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-	<0,010	-	<0,010
Benzo (a) anthracène	mg/kg	**0,014**	**0,032**	**0,12**	**0,39**	**0,76**	0,1	1	10	34	0,010	**0,014**	**0,023**	**0,026**	**0,016**	**0,024**	0,01	-	**0,016**	-	**0,015**
Benzo (a) pyrène	mg/kg	**0,011**	**0,032**	**0,15**	**0,78**	**3,2**	0,1	1	10	34	0,010	**0,014**	0,027	**0,028**	**0,023**	**0,024**	0,01	-	**0,018**	-	**0,015**
Benzo(e)pyrene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010		0,024	0,027	0,021	0,021	0,011	-	0,015	-	0,014
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	-	0,010	0,016	0,027	0,031	0,022	0,026	0,013	-	0,017	-	0,017
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	-	0,010	<0,010	0,013	0,015	0,011	0,011	<0,010	-	<0,010	-	<0,010
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	-	0,010	<0,010	0,013	0,014	<0,010	0,012	<0,010	-	<0,010	-	<0,010
Benzo (b+j+k) fluoranthène (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	136	0,010	0,016	0,053	0,06	0,033	0,049	0,013	-	0,017	-	0,017
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-	<0,010	-	<0,010
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	18	0,010	0,011	0,021	0,025	0,021	0,019	<0,010	-	0,014	-	0,013
Chrysène	mg/kg	**0,026**	**0,057**	**0,24**	**0,86**	**1,6**	0,1	1	10	34	0,010 à	0,021	**0,032**	**0,038**	**0,026**	**0,032**	<0,018	-	0,024	-	0,024
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	**0,0033**	**0,0062**	**0,043**	**0,14**	**0,2**	0,1	1	10	82	0,0030	<0,0030	**0,0045**	**0,0047**	**0,0038**	**0,0036**	<0,0030	-	**0,0031**	-	<0,0030
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-	<0,010	-	<0,010
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-	<0,010	-	<0,010
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-	<0,010	-	<0,010
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-	<0,010	-	<0,010
Fluoranthène	mg/kg	**0,047**	**0,11**	**0,45**	**2,4**	**4,9**	0,1	10	100	100	0,010	0,029	**0,056**	**0,051**	0,038	0,045	0,025	-	0,031	-	0,035
Fluorène	mg/kg	**0,01**	**0,021**	**0,061**	**0,14**	**1,2**	0,1	10	100	100	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-	<0,010	-	<0,010
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	0,011	0,021	0,023	0,02	0,017	<0,010	-	0,012	-	0,013
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	150	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-	<0,010	-	<0,010
Naphtalène	mg/kg	**0,017**	**0,035**	**0,12**	**0,39**	**1,2**	0,1	5	50	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-	<0,010	-	<0,010
Phénanthrène	mg/kg	**0,025**	**0,042**	**0,13**	**0,52**	**1,1**	0,1	5	50	56	0,010	0,013	**0,031**	0,02	0,018	0,018	0,011	-	0,013	-	0,016
Pyrène	mg/kg	**0,029**	**0,053**	**0,23**	**0,88**	**1,5**	0,1	10	100	100	0,010	0,023	**0,043**	**0,042**	**0,032**	**0,037**	0,02	-	0,026	-	0,028
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-	<0,010	-	<0,010
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	**0,016**	**0,02**	**0,063**	**0,2**	**0,38**	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-	<0,010	-	<0,010
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	56	0,010	0,015	<0,010	<0,010	<0,010	0,016	0,013	-	0,019	-	0,029
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-	<0,010	-	<0,010
Métaux et métalloïdes (extractibles totaux)																					
Argent	mg/kg	-	-	-	-	-	2	20	40	200	2,0	<2,0	-	<2,0	-	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Arsenic	mg/kg	**4**	**6**	**8**	**17**	**23**	6	30	50	250	2,0	**4**	-	**4**	-	2,5	**5**	**4,5**	**5**	**4,5**	3,9
Baryum	mg/kg	-	-	-	-	-	340	500	2000	10000	5,0	110	-	110	-	54	100	110	110	110	100
Cadmium	mg/kg	**0,33**	**0,6**	**1,7**	**3,5**	**12**	1,5	5	20	100	0,1	**0,36**	-	**0,34**	-	0,16	0,32	**0,38**	**0,36**	**0,36**	0,34
Chrome	mg/kg	**25**	**37**	**57**	**90**	**120**	100	250	800	4000	2,0	**40**	-	**41**	-	18	**36**	**39**	**38**	**39**	**37**
Cobalt	mg/kg	-	-	-	-	-	25	50	300	1500	1,0	13	-	13	-	6	12	12	13		12
Cuivre	mg/kg	**22**	**36**	**63**	**200**	**700**	50	100	500	2500	2,0	**27**	-	**28**	-	13	**26**	**29**	**27**	**27**	**27**
Étain	mg/kg	-	-	-	-	-	5	50	300	1500	5,0	<5,0	-	<5,0	-	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Manganèse	mg/kg	-	-	-	-	-	1210[10]	3000[11]	3000[11]	11000	2,0	890	-	820	-	440	990	940	1100	1000	760
Mercure	mg/kg	**0,094**	**0,170**	**0,250**	**0,490**	**0,870**	0,2	2	10	50	0,1	0,061	-	0,059	-	0,065	0,058	0,068	0,06	0,054	0,057
Molybdène	mg/kg	-	-	-	-	-	2	10	40	200	2,0	<2,0	-	<2,0	-	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Nickel	mg/kg	-	-	-	-	-	50	100	500	2500	1,0	38	-	39	-	17	37	37	38	35	35
Plomb	mg/kg	**25**	**35**	**52**	**91**	**150**	50	500	1000	5000	5,0	14	-	14	-	6	14	13	14	13	13
Sélénium	mg/kg	-	-	-	-	-	1	3	10	50	1,0	-	-		-	<1,0	-	-	-	-	-
Zinc	mg/kg	**80**	**120**	**170**	**310**	**770**	140	500	1500	7500	5,0	**100**	-	**100**	-	45	**96**	**100**	**100**	**100**	**95**
Phosphore total	mg/kg	-	-	-	-	-					20	-	-	-	-	-	-	1000	-	1000	-
Biphényles polychlorés (BPC)																					
-	mg/kg	**0,025**	**0,024**	**0,079**	**0,28**	**0,78**	0,2	1	10	50	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Butylétains																					
Monobutyl tin (MBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	0,051	-	-	-	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dibutyl tin (DBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tributyl tin (TBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	18	-	-	-	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dioxines et furanes																					
Sommation des PCDDs et PCDFs (en TEQ)	ng/kg	**0,27**	**0,85**	**10**	**22**	**36**	1,8	15	750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité	Critères pour les sédiments d'eau douce pour un rejet en eau libre[1]					Critères de qualité des sols selon le guide d'intervention du MELCCFP[7]				LDR[9]	Résultats analytiques									
Numéro d'échantillon du laboratoire												PD0597	PD0598	PD0599	PD0600	PD0601	PD0602	PD0603	PD0604	PD0668	PD0606
Nom de l'échantillon												SED-12-25 0-30 cm	DUP-SED-12-25 0-30 cm	SED-12-25 30-60 cm	SED-12-25 (0,90-1,50)	SED-13-25 0-30 cm	SED-13-25 0,60-0,90 cm	SED-13-25 1,20-1,50 cm	SED-14-25 0-30 cm	DUP-SED-14-250-30 cm	SED-14-25 60-90 cm
Type d'échantillon												Régulier	Duplicata	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Duplicata	Régulier
Numéro du certificat de laboratoire																					
Date d'échantillonnage												2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28
Profondeur (m)												0,00 - 0,30	0,00 - 0,30	0,30 - 0,60	0,90 - 1,50	0,00 - 0,30	0,60 - 0,90	1,20 -1,50	0,00 - 0,30	0,00 - 0,30	0,60 - 0,90
Niveau de contamination interprété selon les critères pour les sédiments												>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO
Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site												A-B	A-B	≤A	A-B	≤A	A-B	≤A	A-B	A-B	≤A
Secteur d'intervention		CER[2]	CSE[3]	CEO[4]	CEP[5]	CEF[6]	A	B	C	Normes RESC[8]		Approche aux navires									
Analyses physico-chimiques																					
Humidité	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66	63	68	51	61	53	52	62	62	62
Soufre total	% g/g	-	-	-	-	-	0,04	0,2	0,2	-	0,0100	**0,11**	**0,11**	-	**0,12**	-	**0,11**	-	**0,11**	**0,11**	-
Azote total Kjeldahl	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carbone organique total	% g/g	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0,0500	4	4	-	3,9	-	3,9	-	4,4	3,8	-
Nitrates	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitrates et nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granulométrie																					
Gravier	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sable	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Argile/Silt (<0,080 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granulométrie/sédimentométrie																					
Gravier (> 2 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	<0,10	-	-	-	-	-	-	<0,10	-	-
Sable (0,06 - 2mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	4,7	-	-	-	-	-	-	5,8	-	-
Silt (0,004 - 0,06 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	61	-	-	-	-	-	-	60	-	-
Argile (<0,004 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	35	-	-	-	-	-	-	34	-	-
Hydrocarbures pétroliers																					
HP C_{10}-C_{50}	mg/kg	-	-	-	-	-	100	700	3500	10 000	100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)																					
Acénaphtène	mg/kg	**0,0037**	**0,0067**	**0,021**	**0,089**	**0,94**	0,1	10	100	100	0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	0,0034	0,0035	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Acénaphtylène	mg/kg	**0,0033**	**0,0059**	**0,031**	**0,13**	**0,34**	0,1	10	100	100	0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	**0,0033**	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Anthracène	mg/kg	**0,016**	**0,047**	**0,11**	**0,24**	**1,1**	0,1	10	100	100	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo (a) anthracène	mg/kg	**0,014**	**0,032**	**0,12**	**0,39**	**0,76**	0,1	1	10	34	0,010	**0,019**	**0,017**	**0,015**	**0,018**	**0,018**	**0,028**	**0,029**	**0,018**	**0,019**	**0,021**
Benzo (a) pyrène	mg/kg	**0,011**	**0,032**	**0,15**	**0,78**	**3,2**	0,1	1	10	34	0,010	**0,02**	**0,017**	**0,016**	**0,018**	**0,02**	**0,028**	0,03	**0,019**	**0,02**	**0,021**
Benzo(e)pyrene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	0,02	0,017	0,018	0,018	0,02	0,026	0,027	0,019	0,02	0,021
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	-	0,010	0,024	0,021	0,021	0,021	0,023	0,031	0,032	0,022	0,024	0,025
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	-	0,010	0,011	0,01	<0,010	0,01	0,011	0,015	0,016	0,01	0,011	0,012
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	-	0,010	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	0,01	0,014	0,015	<0,010	0,011	0,011
Benzo (b+j+k) fluoranthène (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	136	0,010	0,045	0,031	0,021	0,031	0,044	0,060	0,063	0,032	0,046	0,048
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	18	0,010	0,019	0,015	0,016	0,017	0,018	0,024	0,025	0,017	0,018	0,018
Chrysène	mg/kg	**0,026**	**0,057**	**0,24**	**0,86**	**1,6**	0,1	1	10	34	0,010 à	0,03	**0,027**	**0,027**	**0,027**	**0,029**	**0,04**	**0,041**	**0,028**	**0,03**	**0,032**
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	**0,0033**	**0,0062**	**0,043**	**0,14**	**0,2**	0,1	1	10	82	0,0030	**0,0033**	<0,0030	<0,0030	0,0032	<0,0030	**0,0041**	**0,0043**	<0,0030	**0,0033**	<0,0030
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	0,0033	<0,0030	<0,0030	0,0032	<0,0030	0,0041	0,0043	<0,0030	0,0033	<0,0030
Fluoranthène	mg/kg	**0,047**	**0,11**	**0,45**	**2,4**	**4,9**	0,1	10	100	100	0,010	0,042	0,037	0,035	0,04	0,039	**0,056**	**0,063**	0,04	0,043	0,044
Fluorène	mg/kg	**0,01**	**0,021**	**0,061**	**0,14**	**1,2**	0,1	10	100	100	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	0,019	0,015	0,016	0,017	0,018	0,024	0,025	0,017	0,018	0,018
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	150	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Naphtalène	mg/kg	**0,017**	**0,035**	**0,12**	**0,39**	**1,2**	0,1	5	50	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Phénanthrène	mg/kg	**0,025**	**0,042**	**0,13**	**0,52**	**1,1**	0,1	5	50	56	0,010	0,016	0,015	0,013	0,016	0,016	0,022	**0,027**	0,016	0,018	0,019
Pyrène	mg/kg	**0,029**	**0,053**	**0,23**	**0,88**	**1,5**	0,1	10	100	100	0,010	**0,035**	**0,03**	0,028	**0,031**	**0,031**	**0,045**	0,05	**0,033**	**0,035**	**0,035**
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	**0,016**	**0,02**	**0,063**	**0,2**	**0,38**	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	0,012	<0,010	<0,010	0,015	0,014	<0,010	<0,010	<0,010
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Métaux et métalloïdes (extractibles totaux)																					
Argent	mg/kg	-	-	-	-	-	2	20	40	200	2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Arsenic	mg/kg	**4**	**6**	**8**	**17**	**23**	6	30	50	250	2,0	**5**	**5**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**5**	**5**	**5**
Baryum	mg/kg	-	-	-	-	-	340	500	2000	10000	5,0	110	110	110	110	110	100	110	110	110	110
Cadmium	mg/kg	**0,33**	**0,6**	**1,7**	**3,5**	**12**	1,5	5	20	100	0,1	**0,37**	**0,35**	**0,35**	**0,34**	**0,34**	**0,34**	**0,34**	**0,36**	**0,34**	**0,38**
Chrome	mg/kg	**25**	**37**	**57**	**90**	**120**	100	250	800	4000	2,0	**42**	**41**	**43**	**40**	**44**	**40**	**46**	**41**	**38**	**47**
Cobalt	mg/kg	-	-	-	-	-	25	50	300	1500	1,0	13	13	13	13	13	13	13	14	13	13
Cuivre	mg/kg	**22**	**36**	**63**	**200**	**700**	50	100	500	2500	2,0	**29**	**29**	**29**	**28**	**30**	**29**	**30**	**30**	**27**	**31**
Étain	mg/kg	-	-	-	-	-	5	50	300	1500	5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Manganèse	mg/kg	-	-	-	-	-	1210[10]	3000[11]	3000[11]	11000	2,0	870	880	840	870	910	860	850	980	960	920
Mercure	mg/kg	**0,094**	**0,170**	**0,250**	**0,490**	**0,870**	0,2	2	10	50	0,1	0,069	0,069	0,062	0,061	0,064	0,065	0,065	0,066	0,059	0,069
Molybdène	mg/kg	-	-	-	-	-	2	10	40	200	2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Nickel	mg/kg	-	-	-	-	-	50	100	500	2500	1,0	38	39	39	38	38	37	38	41	39	40
Plomb	mg/kg	**25**	**35**	**52**	**91**	**150**	50	500	1000	5000	5,0	14	14	14	14	14	14	14	15	15	15
Sélénium	mg/kg	-	-	-	-	-	1	3	10	50	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zinc	mg/kg	**80**	**120**	**170**	**310**	**770**	140	500	1500	7500	5,0	**100**	**100**	**100**	**100**	**110**	**100**	**100**	**110**	**100**	**110**
Phosphore total	mg/kg	-	-	-	-	-					20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biphényles polychlorés (BPC)																					
-	mg/kg	**0,025**	**0,024**	**0,079**	**0,28**	**0,78**	0,2	1	10	50	0,010	<0,010	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
Butylétains																					
Monobutyl tin (MBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	0,051	-	-	-	0,001	<0,001	<0,001	-	-	-	-	-	-	-	-
Dibutyl tin (DBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,001	<0,001	<0,001	-	-	-	-	-	-	-	-
Tributyl tin (TBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	18	-	-	-	0,001	<0,001	<0,001	-	-	-	-	-	-	-	-
Dioxines et furanes																					
Sommation des PCDDs et PCDFs (en TEQ)	ng/kg	**0,27**	**0,85**	**10**	**22**	**36**	1,8	15	750	-	-	**0,7**	**0,79**	-	-	-	-	-	-	-	-

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité	Critères pour les sédiments d'eau douce pour un rejet en eau libre[1]					Critères de qualité des sols selon le guide d'intervention du MELCCFP [7]				LDR [9]	Résultats analytiques								
Numéro d'échantillon du laboratoire												PD0608	PD0611	PD0613	PD0615	PD0616	PD0618	PD0619	PD0621	PD0624
Nom de l'échantillon												SED-14-25 1,20-1,50 cm	SED-15-25 30-60 cm	SED-15-25 90-1,20 cm	SED-15-25 1,50-1,80 cm	SED-16-25 0-30 cm	SED-16-25 0,60-0,90 cm	DUP-SED-16-25 60-90 cm	SED-16-25 1,20-1,50 cm	SED-17-25 30-60 cm
Type d'échantillon												Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Duplicata	Régulier	Régulier
Numéro du certificat de laboratoire																				
Date d'échantillonnage												2025/10/28	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025-10-29 00:00
Profondeur (m)												1,20 -1,50	0,30 - 0,60	0,90 - 1,20	1,50 - 1,80	0,00 - 0,30	0,60 - 0,90	0,60 - 0,90	1,20 -1,50	1,20-1,50
Niveau de contamination interprété selon les critères pour les sédiments												>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO
Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site												A-B	A-B	≤A	≤A	≤A	A-B	≤A	≤A	≤A
Secteur d'intervention												Approche aux navires								
		CER [2]	CSE [3]	CEO [4]	CEP [5]	CEF [6]	A	B	C	Normes RESC [8]										
Analyses physico-chimiques																				
Humidité	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49	61	57	46	60	54	59	49	60
Soufre total	% g/g	-	-	-	-	-	0,04	0,2	0,2	-	0,0100	0,12	0,12	-	-	-	-	-	-	-
Azote total Kjeldahl	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carbone organique total	% g/g	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0,0500	3	4,1	-	-	-	4,1	-	-	-
Nitrates	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitrates et nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granulométrie																				
Gravier	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sable	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Argile/Silt (<0,080 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granulométrie/sédimentométrie																				
Gravier (> 2 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-	<0,10	-	-	-	-
Sable (0,06 - 2mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-	8,9	-	-	-	-
Silt (0,004 - 0,06 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-	58	-	-	-	-
Argile (<0,004 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-	33	-	-	-	-
Hydrocarbures pétroliers																				
HP C_{10}-C_{50}	mg/kg	-	-	-	-	-	100	700	3500	10 000	100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)																				
Acénaphtène	mg/kg	**0,0037**	**0,0067**	**0,021**	**0,089**	**0,94**	0,1	10	100	100	0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	0,0031	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Acénaphtylène	mg/kg	**0,0033**	**0,0059**	**0,031**	**0,13**	**0,34**	0,1	10	100	100	0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	0,0031	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Anthracène	mg/kg	**0,016**	**0,047**	**0,11**	**0,24**	**1,1**	0,1	10	100	100	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo (a) anthracène	mg/kg	**0,014**	**0,032**	**0,12**	**0,39**	**0,76**	0,1	1	10	34	0,010	**0,019**	**0,024**	**0,019**	<0,010	**0,016**	**0,02**	**0,018**	**0,016**	**0,017**
Benzo (a) pyrène	mg/kg	**0,011**	**0,032**	**0,15**	**0,78**	**3,2**	0,1	1	10	34	0,010	**0,021**	**0,024**	**0,021**	**0,024**	**0,017**	**0,022**	**0,021**	**0,018**	**0,019**
Benzo(e)pyrene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	0,02	0,023	0,02	0,023	0,018	0,022	0,022	0,018	0,019
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	-	0,010	0,024	0,027	0,023	0,027	0,021	0,025	0,025	0,021	0,023
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	-	0,010	0,011	0,014	0,011	0,013	<0,010	0,011	0,011	0,01	0,011
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	-	0,010	0,011	0,013	0,011	0,013	<0,010	0,011	0,011	<0,010	<0,010
Benzo (b+j+k) fluoranthène (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	136	0,010	0,046	0,054	0,045	0,053	0,021	0,047	0,047	0,031	0,034
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	18	0,010	0,021	0,019	0,017	0,021	0,015	0,021	0,019	0,017	0,017
Chrysène	mg/kg	**0,026**	**0,057**	**0,24**	**0,86**	**1,6**	0,1	1	10	34	0,010 à	**0,03**	**0,035**	**0,03**	**0,035**	**0,026**	**0,032**	**0,031**	**0,027**	**0,029**
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	**0,0033**	**0,0062**	**0,043**	**0,14**	**0,2**	0,1	1	10	82	0,0030	**0,0037**	**0,0039**	<0,0030	**0,0035**	<0,0030	<0,0030	**0,0035**	0,0032	**0,0034**
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	0,0037	0,0039	<0,0030	0,0035	<0,0030	<0,0030	0,0035	0,0032	0,0034
Fluoranthène	mg/kg	**0,047**	**0,11**	**0,45**	**2,4**	**4,9**	0,1	10	100	100	0,010	0,043	**0,052**	0,044	0,049	0,036	0,041	0,042	0,039	0,039
Fluorène	mg/kg	**0,01**	**0,021**	**0,061**	**0,14**	**1,2**	0,1	10	100	100	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	0,021	0,019	0,017	0,021	0,015	0,021	0,019	0,017	0,017
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	150	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Naphtalène	mg/kg	**0,017**	**0,035**	**0,12**	**0,39**	**1,2**	0,1	5	50	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Phénanthrène	mg/kg	**0,025**	**0,042**	**0,13**	**0,52**	**1,1**	0,1	5	50	56	0,010	0,018	0,02	0,019	0,02	0,015	0,016	0,018	0,015	0,018
Pyrène	mg/kg	**0,029**	**0,053**	**0,23**	**0,88**	**1,5**	0,1	10	100	100	0,010	**0,034**	**0,042**	**0,035**	**0,039**	0,028	**0,034**	**0,033**	**0,03**	**0,03**
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	**0,016**	**0,02**	**0,063**	**0,2**	**0,38**	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,011	<0,010	0,012	<0,010	<0,010	0,024
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Métaux et métalloïdes (extractibles totaux)																				
Argent	mg/kg	-	-	-	-	-	2	20	40	200	2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Arsenic	mg/kg	**4**	**6**	**8**	**17**	**23**	6	30	50	250	2,0	**4**	**4**	**5**	**5**	**5**	**4**	**5**	**5**	**5**
Baryum	mg/kg	-	-	-	-	-	340	500	2000	10000	5,0	110	110	110	120	110	120	110	110	110
Cadmium	mg/kg	**0,33**	**0,6**	**1,7**	**3,5**	**12**	1,5	5	20	100	0,1	**0,35**	**0,37**	**0,37**	**0,37**	**0,37**	**0,35**	**0,38**	**0,36**	**0,36**
Chrome	mg/kg	**25**	**37**	**57**	**90**	**120**	100	250	800	4000	2,0	**42**	**42**	**42**	**48**	**40**	**41**	**47**	**43**	**40**
Cobalt	mg/kg	-	-	-	-	-	25	50	300	1500	1,0	13	13	13	14	13	14	14	13	13
Cuivre	mg/kg	**22**	**36**	**63**	**200**	**700**	50	100	500	2500	2,0	**31**	**31**	**30**	**30**	**30**	**29**	**31**	**30**	**28**
Étain	mg/kg	-	-	-	-	-	5	50	300	1500	5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Manganèse	mg/kg	-	-	-	-	-	1210[10]	3000[11]	3000[11]	11000	2,0	860	900	930	860	910	900	950	850	950
Mercure	mg/kg	**0,094**	**0,170**	**0,250**	**0,490**	**0,870**	0,2	2	10	50	0,1	0,066	0,068	0,064	0,068	0,063	0,06	0,067	0,067	0,063
Molybdène	mg/kg	-	-	-	-	-	2	10	40	200	2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Nickel	mg/kg	-	-	-	-	-	50	100	500	2500	1,0	37	39	39	41	38	39	41	39	39
Plomb	mg/kg	**25**	**35**	**52**	**91**	**150**	50	500	1000	5000	5,0	14	15	15	16	14	14	15	15	14
Sélénium	mg/kg	-	-	-	-	-	1	3	10	50	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zinc	mg/kg	**80**	**120**	**170**	**310**	**770**	140	500	1500	7500	5,0	**100**	**110**	**110**	**110**	**100**	**110**	**110**	**110**	**100**
Phosphore total	mg/kg	-	-	-	-	-					20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biphényles polychlorés (BPC)																				
-	mg/kg	**0,025**	**0,024**	**0,079**	**0,28**	**0,78**	0,2	1	10	50	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Butylétains																				
Monobutyl tin (MBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	0,051	-	-	-	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dibutyl tin (DBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tributyl tin (TBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	18	-	-	-	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dioxines et furanes																				
Sommation des PCDDs et PCDFs (en TEQ)	ng/kg	**0,27**	**0,85**	**10**	**22**	**36**	1,8	15	750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité	Critères pour les sédiments d'eau douce pour un rejet en eau libre[1]					Critères de qualité des sols selon le guide d'intervention du MELCCFP [7]				LDR [9]	Résultats analytiques									
Numéro d'échantillon du laboratoire												PD0626	PD0628	PD0629	PD0630	PD0631	PD0633	PD0635	PD0636	PD0644	PD0638
Nom de l'échantillon												SED-17-25 90-1,20 cm	SED-17-25 1,50-1,80 cm	SED-18-25 90-1,20 cm	SED-19-25 0-30 cm	SED-19-25 30-60 cm	SED-19-25 90-1,20 cm	SED-19-25 1,50-1,80 cm	SED-20-25 0-30 cm	DUP-SED-20-25 0-30 cm	SED-20-25 60-90 cm
Type d'échantillon												Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Duplicata	Régulier
Numéro du certificat de laboratoire																					
Date d'échantillonnage												2025-10-29	2025-10-29	2025/10/28	2025-10-29	2025-10-29	2025-10-29	2025-10-29 00:00	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28
Profondeur (m)												1,80-2,10	2,40-2,70	0,90-1,20	0,00 - 0,30	0,30 - 0,60	0,90 - 1,20	1,50 - 1,80	0,00 - 0,30	0,00 - 0,30	0,60 - 0,90
Niveau de contamination interprété selon les critères pour les sédiments												>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CER et ≤CSE	<CER	<CER	<CER	<CER	<CER	<CER	>CER et ≤CSE
Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site												≤A	A-B	≤A	A-B	≤A	≤A	≤A	A-B	≤A	≤A
Secteur d'intervention												Approche aux navires									
		CER [2]	CSE [3]	CEO [4]	CEP [5]	CEF [6]	A	B	C	Normes RESC [8]											
Analyses physico-chimiques																					
Humidité	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53	51	68	36	36	26	26	42	41	36
Soufre total	% g/g	-	-	-	-	-	0,04	0,2	0,2	-	0,0100	-	0,12	-	0,04	-	0,022	-	0,051	-	-
Azote total Kjeldahl	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carbone organique total	% g/g	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0,0500	-	4	-	0,90	-	0,3	-	1,6	1,7	-
Nitrates	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitrates et nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granulométrie																					
Gravier	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sable	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Argile/Silt (<0,080 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granulométrie/sédimentométrie																					
Gravier (> 2 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	<0,10	-	-	-	-	-	-
Sable (0,06 - 2mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	74	-	-	-	-	-	-
Silt (0,004 - 0,06 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	17	-	-	-	-	-	-
Argile (<0,004 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	9	-	-	-	-	-	-
Hydrocarbures pétroliers																					
HP C_{10}-C_{50}	mg/kg	-	-	-	-	-	100	700	3500	10 000	100	<100	<100	<100	-	<100	<100	<100	<100	<100	<100
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)																					
Acénaphtène	mg/kg	**0,0037**	**0,0067**	**0,021**	**0,089**	**0,94**	0,1	10	100	100	0,0030	0,0036	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Acénaphtylène	mg/kg	**0,0033**	**0,0059**	**0,031**	**0,13**	**0,34**	0,1	10	100	100	0,0030	0,0032	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Anthracène	mg/kg	**0,016**	**0,047**	**0,11**	**0,24**	**1,1**	0,1	10	100	100	0,010	<0,010	0,013	<0,010	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo (a) anthracène	mg/kg	**0,014**	**0,032**	**0,12**	**0,39**	**0,76**	0,1	1	10	34	0,010	**0,021**	**0,017**	0,012	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	**0,024**
Benzo (a) pyrène	mg/kg	**0,011**	**0,032**	**0,15**	**0,78**	**3,2**	0,1	1	10	34	0,010	**0,024**	**0,018**	**0,020**	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	**0,02**
Benzo(e)pyrene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	0,025	0,019	0,018	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,016
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	-	0,010	0,028	0,021	0,017	-	0,011	<0,010	<0,010	<0,010	0,011	0,019
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	-	0,010	0,013	0,011	<0,010	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	-	0,010	0,012	<0,010	<0,010	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo (b+j+k) fluoranthène (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	136	0,010	0,053	0,032	0,017	-	0,011	<0,010	<0,010	<0,010	0,011	0,019
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	18	0,010	0,023	0,017	0,018	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,012	0,013
Chrysène	mg/kg	**0,026**	**0,057**	**0,24**	**0,86**	**1,6**	0,1	1	10	34	0,010 à	**0,036**	<0,010	0,02	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,014	**0,028**
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	**0,0033**	**0,0062**	**0,043**	**0,14**	**0,2**	0,1	1	10	82	0,0030	**0,004**	0,0031	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	0,004	0,0031	<0,030	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Fluoranthène	mg/kg	**0,047**	**0,11**	**0,45**	**2,4**	**4,9**	0,1	10	100	100	0,010	**0,05**	0,041	0,025	-	0,011	0,011	<0,010	0,012	0,023	0,046
Fluorène	mg/kg	**0,01**	**0,021**	**0,061**	**0,14**	**1,2**	0,1	10	100	100	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	0,023	0,017	0,013	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,012	0,013
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	150	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Naphtalène	mg/kg	**0,017**	**0,035**	**0,12**	**0,39**	**1,2**	0,1	5	50	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Phénanthrène	mg/kg	**0,025**	**0,042**	**0,13**	**0,52**	**1,1**	0,1	5	50	56	0,010	0,023	0,016	0,01	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,013	0,024
Pyrène	mg/kg	**0,029**	**0,053**	**0,23**	**0,88**	**1,5**	0,1	10	100	100	0,010	**0,038**	**0,032**	0,022	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,018	**0,034**
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	**0,016**	**0,02**	**0,063**	**0,2**	**0,38**	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,014 (1)	<0,010	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	56	0,010	0,021	0,041	0,022	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Métaux et métalloïdes (extractibles totaux)																					
Argent	mg/kg	-	-	-	-	-	2	20	40	200	2,0	<2,0	<2,0	<2,0	-	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Arsenic	mg/kg	**4**	**6**	**8**	**17**	**23**	6	30	50	250	2,0	**4**	**4**	**4**	-	<2,0	<2,0	<2,0	2,4	2	<2,0
Baryum	mg/kg	-	-	-	-	-	340	500	2000	10000	5,0	110	110	91	-	42	25	29	58	47	46
Cadmium	mg/kg	**0,33**	**0,6**	**1,7**	**3,5**	**12**	1,5	5	20	100	0,1	**0,35**	**0,33**	**0,35**	-	0,11	<0,10	<0,10	0,15	0,13	0,17
Chrome	mg/kg	**25**	**37**	**57**	**90**	**120**	100	250	800	4000	2,0	**42**	**40**	34	-	15	8,1	10	21	17	17
Cobalt	mg/kg	-	-	-	-	-	25	50	300	1500	1,0	13	13	11	-	5,8	4	4,5	7,4	6,5	6,5
Cuivre	mg/kg	**22**	**36**	**63**	**200**	**700**	50	100	500	2500	2,0	**30**	**28**	**24**	-	9,6	4,9	6,3	14	13	10
Étain	mg/kg	-	-	-	-	-	5	50	300	1500	5,0	<5,0	<5,0	<5,0	-	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Manganèse	mg/kg	-	-	-	-	-	1210[10]	3000[11]	3000[11]	11000	2,0	800	770	580	-	340	220	270	430	390	390
Mercure	mg/kg	**0,094**	**0,170**	**0,250**	**0,490**	**0,870**	0,2	2	10	50	0,1	0,059	0,06	0,063	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Molybdène	mg/kg	-	-	-	-	-	2	10	40	200	2,0	<2,0	<2,0	<2,0	-	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Nickel	mg/kg	-	-	-	-	-	50	100	500	2500	1,0	37	37	32	-	16	10	13	21	18	18
Plomb	mg/kg	**25**	**35**	**52**	**91**	**150**	50	500	1000	5000	5,0	14	14	11	-	5,3	<5,0	<5,0	7,3	6,1	5,9
Sélénium	mg/kg	-	-	-	-	-	1	3	10	50	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zinc	mg/kg	**80**	**120**	**170**	**310**	**770**	140	500	1500	7500	5,0	**100**	**100**	**92**	-	44	31	35	56	49	52
Phosphore total	mg/kg	-	-	-	-	-					20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biphényles polychlorés (BPC)																					
-	mg/kg	**0,025**	**0,024**	**0,079**	**0,28**	**0,78**	0,2	1	10	50	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	-
Butylétains																					
Monobutyl tin (MBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	0,051	-	-	-	0,001	-	-	-	-	-	-	-	<0,001	<0,001	-
Dibutyl tin (DBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,001	-	-	-	-	-	-	-	<0,001	<0,001	-
Tributyl tin (TBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	18	-	-	-	0,001	-	-	-	-	-	-	-	<0,001	<0,001	-
Dioxines et furanes																					
Sommation des PCDDs et PCDFs (en TEQ)	ng/kg	**0,27**	**0,85**	**10**	**22**	**36**	1,8	15	750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,14	0,13	-

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité	Critères pour les sédiments d'eau douce pour un rejet en eau libre[1]					Critères de qualité des sols selon le guide d'intervention du MELCCFP [7]				LDR [9]	Résultats analytiques									
Numéro d'échantillon du laboratoire												PD0639	PD0640	PD0642	PD0645	PD0648	PD0649	PD0651	PD0653	PD0656	PD0658
Nom de l'échantillon												SED-20-25 90-1,20 cm	SED-20-25 1,20-1,50 cm	SED-21-25 0-30 cm	SED-21-25 60-90 cm	SED-21-25 1,50-1,80 cm	SED-22-25 0-30 cm	SED-22-25 60-90 cm	SED-22-25 1,20-1,50 cm	SED-23-25 30-60 cm	SED-23-25 90-1,20 cm
Type d'échantillon												Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier
Numéro du certificat de laboratoire																					
Date d'échantillonnage												2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00
Profondeur (m)												0,90 - 1,20	1,20 -1,50	0,00 - 0,30	0,60 - 0,90	1,50 - 1,80	0,00 - 0,30	0,60 - 0,90	1,20 - 1,50	0,30 - 0,60	0,90 - 1,20
Niveau de contamination interprété selon les critères pour les sédiments		CER [2]	CSE [3]	CEO [4]	CEP [5]	CEF [6]	A	B	C	Normes RESC [8]		<CER	<CER	> CER et ≤ CSE	>CER et ≤CSE	>CER et ≤CSE	>CSE et ≤CEO	>CER et ≤CSE	>CER et ≤CSE	>CER et ≤CSE	>CER et ≤CSE
Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site												≤A	≤A	≤A	≤A	A-B	≤A	≤A	≤A	A-B	≤A
Secteur d'intervention												Approche aux navires									
Analyses physico-chimiques																					
Humidité	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37	35	50	47	39	62	54	53	60	46
Soufre total	% g/g	-	-	-	-	-	**0,04**	**0,2**	**0,2**	-	0,0100	-	-	-	-	**0,086**	-	-	-	**0,12**	-
Azote total Kjeldahl	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carbone organique total	% g/g	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0,0500	-	-	-	-	2,8	-	-	-	4,4	-
Nitrates	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitrates et nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granulométrie																					
Gravier	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sable	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Argile/Silt (<0,080 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granulométrie/sédimentométrie																					
Gravier (> 2 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-	<0,10	-	-	-	-
Sable (0,06 - 2mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-	29	-	-	-	-
Silt (0,004 - 0,06 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-	50	-	-	-	-
Argile (<0,004 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-	22	-	-	-	-
Hydrocarbures pétroliers																					
HP C_{10}-C_{50}	mg/kg	-	-	-	-	-	**100**	**700**	**3500**	**10 000**	100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)																					
Acénaphtène	mg/kg	**0,0037**	**0,0067**	**0,021**	**0,089**	**0,94**	**0,1**	**10**	**100**	**100**	0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	0,0033	<0,0035 (2)	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Acénaphtylène	mg/kg	**0,0033**	**0,0059**	**0,031**	**0,13**	**0,34**	**0,1**	**10**	**100**	**100**	0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	**0,0039**	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Anthracène	mg/kg	**0,016**	**0,047**	**0,11**	**0,24**	**1,1**	**0,1**	**10**	**100**	**100**	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo (a) anthracène	mg/kg	**0,014**	**0,032**	**0,12**	**0,39**	**0,76**	**0,1**	**1**	**10**	**34**	0,010	<0,010	<0,010	**0,018**	0,011	**0,015**	**0,039**	**0,015**	**0,016**	0,013	**0,014**
Benzo (a) pyrène	mg/kg	**0,011**	**0,032**	**0,15**	**0,78**	**3,2**	**0,1**	**1**	**10**	**34**	0,010	<0,010	<0,010	**0,013**	**0,012**	**0,015**	**0,04**	**0,016**	**0,018**	**0,014**	**0,015**
Benzo(e)pyrene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	<0,010	<0,010	0,012	0,013	0,014	0,029	0,016	0,018	0,015	0,016
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	-	-	-	-	-	**0,1**	**1**	**10**	-	0,010	<0,010	<0,010	0,014	0,015	0,016	0,034	0,019	0,02	0,017	0,019
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	-	-	-	-	-	**0,1**	**1**	**10**	-	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,019	<0,010	0,01	<0,010	<0,010
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	-	-	-	-	-	**0,1**	**1**	**10**	-	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,018	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo (b+j+k) fluoranthène (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	**0,1**	**1**	**10**	**136**	0,010	<0,010	<0,010	0,014	0,015	0,016	0,071	0,019	0,030	0,017	0,019
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	-	-	-	-	-	**0,1**	**1**	**10**	**56**	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	-	-	-	-	-	**0,1**	**1**	**10**	**18**	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,011	0,012	0,025	0,011	0,016	0,013	0,014
Chrysène	mg/kg	**0,026**	**0,057**	**0,24**	**0,86**	**1,6**	**0,1**	**1**	**10**	**34**	0,010 à	<0,010	<0,011 (2)	0,022	0,019	0,022	**0,046**	0,024	**0,027**	0,023	0,024
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	**0,0033**	**0,0062**	**0,043**	**0,14**	**0,2**	**0,1**	**1**	**10**	**82**	0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	**0,0055**	<0,0030	**0,0035**	<0,0030	<0,0030
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	**0,1**	**1**	**10**	**34**	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	**0,1**	**1**	**10**	**34**	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	**0,1**	**1**	**10**	**34**	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	-	-	-	-	-	**0,1**	**1**	**10**	**34**	0,010	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	0,0055	<0,0030	0,0035	<0,0030	<0,0030
Fluoranthène	mg/kg	**0,047**	**0,11**	**0,45**	**2,4**	**4,9**	**0,1**	**10**	**100**	**100**	0,010	0,011	0,014	0,036	0,027	0,033	**0,076**	0,032	0,035	0,03	0,034
Fluorène	mg/kg	**0,01**	**0,021**	**0,061**	**0,14**	**1,2**	**0,1**	**10**	**100**	**100**	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	**0,1**	**1**	**10**	**34**	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,011	0,012	0,025	0,011	0,016	0,013	0,014
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	-	-	-	-	-	**0,1**	**1**	**10**	**150**	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Naphtalène	mg/kg	**0,017**	**0,035**	**0,12**	**0,39**	**1,2**	**0,1**	**5**	**50**	**56**	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Phénanthrène	mg/kg	**0,025**	**0,042**	**0,13**	**0,52**	**1,1**	**0,1**	**5**	**50**	**56**	0,010	<0,010	<0,010	0,017	0,012	0,015	0,045	0,015	0,013	0,012	0,013
Pyrène	mg/kg	**0,029**	**0,053**	**0,23**	**0,88**	**1,5**	**0,1**	**10**	**100**	**100**	0,010	<0,010	0,011	0,027	0,02	0,025	**0,06**	0,028	0,027	0,025	0,027
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	-	-	-	-	-	**0,1**	**1**	**10**	**56**	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	**0,016**	**0,02**	**0,063**	**0,2**	**0,38**	**0,1**	**1**	**10**	**56**	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	-	-	-	-	-	**0,1**	**1**	**10**	**56**	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,01	<0,010	<0,010	0,018	<0,010	<0,010
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	-	-	-	-	-	**0,1**	**1**	**10**	**56**	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Métaux et métalloïdes (extractibles totaux)																					
Argent	mg/kg	-	-	-	-	-	**2**	**20**	**40**	**200**	2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Arsenic	mg/kg	**4**	**6**	**8**	**17**	**23**	**6**	**30**	**50**	**250**	2,0	<2,0	2,2	3,1	2,9	2,8	3,5	**4**	3,3	**4**	3,7
Baryum	mg/kg	-	-	-	-	-	**340**	**500**	**2000**	**10000**	5,0	44	52	71	64	70	84	97	87	92	95
Cadmium	mg/kg	**0,33**	**0,6**	**1,7**	**3,5**	**12**	**1,5**	**5**	**20**	**100**	0,1	0,13	0,15	0,22	0,22	0,22	0,31	0,32	0,27	0,32	0,28
Chrome	mg/kg	**25**	**37**	**57**	**90**	**120**	**100**	**250**	**800**	**4000**	2,0	16	18	22	23	22	**33**	**31**	**26**	**33**	**32**
Cobalt	mg/kg	-	-	-	-	-	**25**	**50**	**300**	**1500**	1,0	6,4	7,3	8,5	8,5	9,2	11	11	9,7	11	11
Cuivre	mg/kg	**22**	**36**	**63**	**200**	**700**	**50**	**100**	**500**	**2500**	2,0	11	13	16	15	16	**23**	**24**	20	**24**	**23**
Étain	mg/kg	-	-	-	-	-	**5**	**50**	**300**	**1500**	5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Manganèse	mg/kg	-	-	-	-	-	**1210**[10]	**3000**[11]	**3000**[11]	**11000**	2,0	370	430	640	570	610	640	930	660	780	800
Mercure	mg/kg	**0,094**	**0,170**	**0,250**	**0,490**	**0,870**	**0,2**	**2**	**10**	**50**	0,1	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	0,051	<0,050
Molybdène	mg/kg	-	-	-	-	-	**2**	**10**	**40**	**200**	2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Nickel	mg/kg	-	-	-	-	-	**50**	**100**	**500**	**2500**	1,0	17	20	24	24	25	31	33	27	34	31
Plomb	mg/kg	**25**	**35**	**52**	**91**	**150**	**50**	**500**	**1000**	**5000**	5,0	5,7	6,6	8,5	8,3	8,4	11	12	11	12	12
Sélénium	mg/kg	-	-	-	-	-	**1**	**3**	**10**	**50**	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zinc	mg/kg	**80**	**120**	**170**	**310**	**770**	**140**	**500**	**1500**	**7500**	5,0	46	52	63	64	67	**85**	**87**	74	**89**	**84**
Phosphore total	mg/kg	-	-	-	-	-					20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biphényles polychlorés (BPC)																					
-	mg/kg	**0,025**	**0,024**	**0,079**	**0,28**	**0,78**	**0,2**	**1**	**10**	**50**	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Butylétains																					
Monobutyl tin (MBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	**0,051**	-	-	-	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dibutyl tin (DBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tributyl tin (TBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	**18**	-	-	-	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dioxines et furanes																					
Sommation des PCDDs et PCDFs (en TEQ)	ng/kg	**0,27**	**0,85**	**10**	**22**	**36**	**1,8**	**15**	**750**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité	Critères pour les sédiments d'eau douce pour un rejet en eau libre[1]					Critères de qualité des sols selon le guide d'intervention du MELCCFP [7]				LDR [9]	Résultats analytiques				
Numéro d'échantillon du laboratoire												PD0660	PD0661	PD0667	PD0663	PD0665
Nom de l'échantillon												SED-23-25 1,50-1,80 cm	SED-24-25 0-30 cm	DUP-SED-24-25 0-30 cm	SED-24-25 60-90 cm	SED-24-25 1,20-1,50 cm
Type d'échantillon												Régulier	Régulier	Duplicata	Régulier	Régulier
Numéro du certificat de laboratoire																
Date d'échantillonnage												2025-10-29 00:00	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28
Profondeur (m)												1,50 - 1,80	0,00 - 0,30	0,00 - 0,30	0,60 - 0,90	1,20 -1,50
Niveau de contamination interprété selon les critères pour les sédiments		CER [2]	CSE [3]	CEO [4]	CEP [5]	CEF [6]	A	B	C	Normes RESC [8]		>CER et ≤CSE	>CER et ≤CSE	>CER et ≤CSE	>CER et ≤CSE	>CER et ≤CSE
Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site												≤A	A-B	A-B	≤A	≤A
Secteur d'intervention												Approche aux navires				
Analyses physico-chimiques																
Humidité	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54	57	64	57	48
Soufre total	% g/g	-	-	-	-	-	0,04	0,2	0,2	-	0,0100	-	0,094	0,1	-	-
Azote total Kjeldahl	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250	-	-	-	-	-
Carbone organique total	% g/g	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0,0500	-	3,3	4,1	-	-
Nitrates	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0000	-	-	-	-	-
Nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2000	-	-	-	-	-
Nitrates et nitrites	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-	-	-	-
Granulométrie																
Gravier	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sable	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Argile/Silt (<0,080 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Granulométrie/sédimentométrie																
Gravier (> 2 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-
Sable (0,06 - 2mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-
Silt (0,004 - 0,06 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-
Argile (<0,004 mm)	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-
Hydrocarbures pétroliers																
HP C_{10}-C_{50}	mg/kg	-	-	-	-	-	100	700	3500	10 000	100	<100	<100	<100	<100	<100
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)																
Acénaphtène	mg/kg	0,0037	0,0067	0,021	0,089	0,94	0,1	10	100	100	0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Acénaphtylène	mg/kg	0,0033	0,0059	0,031	0,13	0,34	0,1	10	100	100	0,0030	<0,0030	0,0039	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Anthracène	mg/kg	0,016	0,047	0,11	0,24	1,1	0,1	10	100	100	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo (a) anthracène	mg/kg	0,014	0,032	0,12	0,39	0,76	0,1	1	10	34	0,010	**0,022**	**0,019**	**0,014**	**0,018**	**0,023**
Benzo (a) pyrène	mg/kg	0,011	0,032	0,15	0,78	3,2	0,1	1	10	34	0,010	**0,023**	**0,021**	**0,015**	**0,018**	**0,024**
Benzo(e)pyrene	mg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	0,021	0,019	0,016	0,018	0,023
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	-	0,010	0,026	0,021	0,018	0,022	0,027
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	-	0,010	0,013	0,011	<0,010	0,011	0,013
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	-	0,010	0,011	<0,010	<0,010	0,01	0,012
Benzo (b+j+k) fluoranthène (calcul)	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	136	0,010	0,050	0,032	0,018	0,043	0,052
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	18	0,010	0,019	0,016	0,013	0,014	0,021
Chrysène	mg/kg	0,026	0,057	0,24	0,86	1,6	0,1	1	10	34	0,010 à	**0,033**	**0,03**	0,024	**0,031**	**0,033**
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	0,0033	0,0062	0,043	0,14	0,2	0,1	1	10	82	0,0030	**0,0039**	**0,0033**	<0,0030	0,003	**0,0038**
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	0,0039	0,0033	<0,0030	0,003	0,0038
Fluoranthène	mg/kg	0,047	0,11	0,45	2,4	4,9	0,1	10	100	100	0,010	0,04	0,033	0,033	**0,05**	0,041
Fluorène	mg/kg	0,01	0,021	0,061	0,14	1,2	0,1	10	100	100	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	34	0,010	0,019	0,016	0,013	0,014	0,021
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	150	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Naphtalène	mg/kg	0,017	0,035	0,12	0,39	1,2	0,1	5	50	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Phénanthrène	mg/kg	0,025	0,042	0,13	0,52	1,1	0,1	5	50	56	0,010	0,016	0,011	0,013	**0,032**	0,014
Pyrène	mg/kg	0,029	0,053	0,23	0,88	1,5	0,1	10	100	100	0,010	**0,034**	**0,031**	0,028	**0,038**	0,035
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	0,016	0,02	0,063	0,2	0,38	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	56	0,010	0,012	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	-	-	-	-	-	0,1	1	10	56	0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Métaux et métalloïdes (extractibles totaux)																
Argent	mg/kg	-	-	-	-	-	2	20	40	200	2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Arsenic	mg/kg	4	6	8	17	23	6	30	50	250	2,0	**4**	**4**	3,9	**4**	3,2
Baryum	mg/kg	-	-	-	-	-	340	500	2000	10000	5,0	93	88	90	95	78
Cadmium	mg/kg	0,33	0,6	1,7	3,5	12	1,5	5	20	100	0,1	0,31	0,3	0,3	**0,33**	0,27
Chrome	mg/kg	25	37	57	90	120	100	250	800	4000	2,0	**31**	**31**	**33**	**33**	**29**
Cobalt	mg/kg	-	-	-	-	-	25	50	300	1500	1,0	12	11	11	11	9,6
Cuivre	mg/kg	22	36	63	200	700	50	100	500	2500	2,0	**22**	**22**	**24**	**24**	21
Étain	mg/kg	-	-	-	-	-	5	50	300	1500	5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Manganèse	mg/kg	-	-	-	-	-	1210[10]	3000[11]	3000[11]	11000	2,0	720	740	720	840	670
Mercure	mg/kg	0,094	0,170	0,250	0,490	0,870	0,2	2	10	50	0,1	<0,050	<0,050	<0,050	0,053	<0,050
Molybdène	mg/kg	-	-	-	-	-	2	10	40	200	2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Nickel	mg/kg	-	-	-	-	-	50	100	500	2500	1,0	32	32	33	33	27
Plomb	mg/kg	25	35	52	91	150	50	500	1000	5000	5,0	11	11	12	12	10
Sélénium	mg/kg	-	-	-	-	-	1	3	10	50	1,0	-	-	-	-	-
Zinc	mg/kg	80	120	170	310	770	140	500	1500	7500	5,0	**86**	**85**	**85**	**88**	78
Phosphore total	mg/kg	-	-	-	-	-					20	-	-	-	-	-
Biphényles polychlorés (BPC)																
-	mg/kg	0,025	0,024	0,079	0,28	0,78	0,2	1	10	50	0,010	-	-	<0,010	-	-
Butylétains																
Monobutyl tin (MBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	0,051	-	-	-	0,001	-	-	-	-	-
Dibutyl tin (DBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,001	-	-	-	-	-
Tributyl tin (TBT)	µg/kg	-	-	-	-	-	18	-	-	-	0,001	-	-	-	-	-
Dioxines et furanes																
Sommation des PCDDs et PCDFs (en TEQ)	ng/kg	0,27	0,85	10	22	36	1,8	15	750	-	-	-	-	-	-	-

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité	Critères pour les sédiments d'eau douce pour un rejet en eau libre[1]					Critères de qualité des sols selon le guide d'intervention du MELCCFP [7]				LDR [9]	Résultats analytiques									
Numéro d'échantillon du laboratoire												OX0473	OX1225	OX0474	OX0481	OX0476	OX0483	OX0478	OX0521	OX1068	OX0525
Nom de l'échantillon												SED-1-25 0-30 cm	DUP-SED-1-25 0-30 cm	SED-2-25 0-30 cm	SED-3-25 30-60 cm	SED-4-25 0-30 cm	SED-5-25 30-60 cm	SED-6-25 0-30 cm	SED-32-25 0-30 cm	DUP-SED-32-25 0-30 cm	SED-33-25 30-60 cm
Type d'échantillon												Régulier	Duplicata	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Duplicata	Régulier
Numéro du certificat de laboratoire												343451-01-01	343451-01-01	343451-01-01	343451-01-01	343451-01-01	343451-01-01	343451-01-01	343187-01-01	343187-01-01	343187-01-01
Date d'échantillonnage												2025/09/10 14:21	2025/09/10 14:21	2025/09/10 14:34	2025/09/10 14:48	2025/09/10 10:40	2025/09/10 11:15	2025/09/10 11:05	2025/09/10 15:35	2025/09/10 15:35	2025/09/10 15:18
Profondeur (m)												0,00-0,30	0,00-0,30	0,00-0,30	0,30-0,60	0,00-0,30	0,30-0,60	0,00-0,30	0,00-0,30	0,00-0,30	0,30-0,60
Niveau de contamination interprété selon les critères pour les sédiments		CER [2]	CSE [3]	CEO [4]	CEP [5]	CEF [6]	A	B	C	Normes RESC [8]		> CSE et ≤ CEO	> CEO et ≤ CEP	> CSE et ≤ CEO	> CSE et ≤ CEO	> CSE et ≤ CEO	> CSE et ≤ CEO	> CSE et ≤ CEO	<CER	<CER	<CER
Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site												≤A	≤A	≤A	≤A	A-B	≤A	≤A	≤A	≤A	≤A
Secteur d'intervention												Aire entreposage (herbier)							Site LaPrade (zone de compensation)		
Pesticides organochlorés																					
Chlorothalonil	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
d-BHC	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
DDT+ Metabolites	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
Endrin Ketone	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
Hexachlorobutadiene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
Hexachlorocyclopentadiene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	-	-	-
Hexachloroethane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
o,p'-DDE	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
Octachlorostyrene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
Oxychlordane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
a-BHC	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
b-BHC	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
Lindane	*mg/kg*	**0,00022**	**0,00094**	**0,00140**	**0,00140**	**0,01100**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
Aldrin	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
Endrin	*mg/kg*	**0,00063**	**0,0027**	**0,036**	**0,062**	**0,33**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
Dieldrin	*mg/kg*	**0,00044**	**0,0029**	**0,0039**	**0,0067**	**0,017**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
Heptachlor	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
Heptachlor epoxide	*mg/kg*	**0,00026**	**0,0006**	**0,0027**	**0,0027**	**0,004**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
o,p'-DDD	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
p,p'-DDE	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
o,p'-DDT	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
p,p'-DDD	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
p,p'-DDT	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
a-Chlordane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
g-Chlordane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
Endosulfan I	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
Endosulfan II	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
Endosulfan sulfate	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
Endrin aldehyde	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
Methoxychlor	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,050	-	-	-	-	-	-	<0,050	-	-	-
Hexachlorobenzene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
Mirex	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
Somme chlordane (calcul)	*mg/kg*	**0,0015**	**0,0045**	**0,0067**	**0,0089**	**0,015**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
DDD (somme p,p' et o,p') (calcul)	*mg/kg*	**0,00035**	**0,0035**	**0,0085**	**0,0085**	**0,015**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
DDE (somme p,p' et o,p') (calcul)	*mg/kg*	**0,00025**	**0,0014**	**0,0026**	**0,0068**	**0,019**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
DDT (somme p,p' et o,p') (calcul)	*mg/kg*	**0,00033**	**0,0012**	**0,0038**	**0,0048**	**0,01**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-	-
-																					
Tébuthiuron	*mg/kg*	-	-	-	-	-	**0,4**	**50**	**3600**	**3600**	0,14	-	-	-	-	-	-	<0,14	-	-	-

NOTES

(1) Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention, dragage et restauration (ECCC et MELCCFP, 2007).
(2) Concentration d'effets rares.
(3) Concentration seuil produisant un effet.
(4) Concentration d'effets occasionnels.
(5) Concentration produisant un effet probable.
(6) Concentration d'effets fréquents.
(7) Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (MELCCFP, 2021).
(8) Normes de l'Annexe I du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC). Norme communément appelée critère D.
(9) Limite de détection rapportée par le laboratoire d'analyses.
(10) Teneur de fond recalculée en fonction des nouvelles données disponibles sur le manganèse pour les Basses-terres du Saint-Laurent et présentée dans la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019)
(11) Valeurs proposées par la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019)

LÉGENDE

-	Non défini ou non analysé
100	Concentration <CER
100	Concentration > CER et ≤ CSE
100	Concentration > CSE et ≤ CEO
100	Concentration > CEO et ≤ CEP
100	Concentration > CEP et ≤ CEF
100	Concentration > CEF
100	Concentration > A et ≤ B
100	Concentration > B et ≤ C
100	Concentration > C et RESC
100	Concentration ≥ RESC

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité	Critères pour les sédiments d'eau douce pour un rejet en eau libre[1]					Critères de qualité des sols selon le guide d'intervention du MELCCFP [7]				LDR [9]	Résultats analytiques									
Numéro d'échantillon du laboratoire												OX1070	OX0523	OX1069	OX0678	OX1226	OX0679	OX0685	OX0686	PC9444	PC9445
Nom de l'échantillon												DUP-SED-33-25 30-60 cm	SED-34-25 0-30 cm	DUP-SED-34-25 0-30 cm	SED-28-25 0-30 cm	DUP-SED-28-25 0-30 cm	SED-29-25 0-30 cm	SED-30-25 30-60 cm	SED-31-25 30-60 cm	SED-35-25 30-60 cm	SED-35-25 60-90 cm
Type d'échantillon												Duplicata	Régulier	Duplicata	Régulier	Duplicata	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier
Numéro du certificat de laboratoire												343187-01-01	343187-01-01	343187-01-01	343452-01-01	343452-01-01	343452-01-01	343452-01-01	343452-01-01		
Date d'échantillonnage												2025/09/10 15:18	2025/09/10 15:03	2025/09/10 15:03	2025/09/09 17:49	2025/09/09 17:49	2025/09/09 16:23	2025/09/09 19:24	2025/09/09 18:32	2025/10/28	2025/10/28
Profondeur (m)												0,30-0,60	0,00-0,30	0,00-0,30	0,00-0,30	0,00-0,30	0,00-0,30	0,30-0,60	0,30-0,60	0,30 - 0,60	0,60 - 0,90
Niveau de contamination interprété selon les critères pour les sédiments		CER [2]	CSE [3]	CEO [4]	CEP [5]	CEF [6]	A	B	C	Normes RESC [8]		<CER	<CER	<CER	> CER et ≤ CSE	> CER et ≤ CSE	> CER et ≤ CSE	<CER	>CSE et ≤CEO	<CER	<CER
Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site												≤A	≤A	≤A	≤A	≤A	≤A	≤A	≤A	≤A	A-B
Secteur d'intervention												Site LaPrade (zone de compensation)			Aval du bassin portuaire						
Pesticides organochlorés																					
Chlorothalonil	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
d-BHC	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
DDT+ Metabolites	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
Endrin Ketone	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
Hexachlorobutadiene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
Hexachlorocyclopentadiene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,040	-	-	-	-	-	-	-	<0,040	-	-
Hexachloroethane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
o,p'-DDE	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
Octachlorostyrene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
Oxychlordane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
a-BHC	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
b-BHC	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
Lindane	*mg/kg*	**0,00022**	**0,00094**	**0,00140**	**0,00140**	**0,01100**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
Aldrin	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
Endrin	*mg/kg*	**0,00063**	**0,0027**	**0,036**	**0,062**	**0,33**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
Dieldrin	*mg/kg*	**0,00044**	**0,0029**	**0,0039**	**0,0067**	**0,017**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
Heptachlor	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
Heptachlor epoxide	*mg/kg*	**0,00026**	**0,0006**	**0,0027**	**0,0027**	**0,004**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
o,p'-DDD	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
p,p'-DDE	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
o,p'-DDT	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
p,p'-DDD	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
p,p'-DDT	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
a-Chlordane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
g-Chlordane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
Endosulfan I	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
Endosulfan II	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
Endosulfan sulfate	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
Endrin aldehyde	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
Methoxychlor	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,050	-	-	-	-	-	-	-	<0,050	-	-
Hexachlorobenzene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
Mirex	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
Somme chlordane (calcul)	*mg/kg*	**0,0015**	**0,0045**	**0,0067**	**0,0089**	**0,015**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
DDD (somme p,p' et o,p') (calcul)	*mg/kg*	**0,00035**	**0,0035**	**0,0085**	**0,0085**	**0,015**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
DDE (somme p,p' et o,p') (calcul)	*mg/kg*	**0,00025**	**0,0014**	**0,0026**	**0,0068**	**0,019**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
DDT (somme p,p' et o,p') (calcul)	*mg/kg*	**0,00033**	**0,0012**	**0,0038**	**0,0048**	**0,01**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	<0,010	-	-
-																					
Tébuthiuron	*mg/kg*	-	-	-	-	-	**0,4**	**50**	**3600**	**3600**	0,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

NOTES

(1) Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention, dragage et restauration (ECCC et MELCCFP, 2007).
(2) Concentration d'effets rares.
(3) Concentration seuil produisant un effet.
(4) Concentration d'effets occasionnels.
(5) Concentration produisant un effet probable.
(6) Concentration d'effets fréquents.
(7) Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (MELCCFP, 2021).
(8) Normes de l'Annexe I du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC). Norme communément appelée critère D.
(9) Limite de détection rapportée par le laboratoire d'analyses.
(10) Teneur de fond recalculée en fonction des nouvelles données disponibles sur le manganèse pour les Basses-terres du Saint-Laurent et présentée dans la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019)
(11) Valeurs proposées par la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019)

LÉGENDE

-	Non défini ou non analysé
100	Concentration <CER
100	Concentration > CER et ≤ CSE
100	Concentration > CSE et ≤ CEO
100	Concentration > CEO et ≤ CEP
100	Concentration > CEP et ≤ CEF
100	Concentration > CEF
100	Concentration > A et ≤ B
100	Concentration > B et ≤ C
100	Concentration > C et RESC
100	Concentration ≥ RESC

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité	Critères pour les sédiments d'eau douce pour un rejet en eau libre[1]					Critères de qualité des sols selon le guide d'intervention du MELCCFP [7]				LDR [9]	Résultats analytiques									
Numéro d'échantillon du laboratoire												PC9446	PC9448	PC9449	PC9450	PC9451	PC9452	PC9453	PD0418	PD0419	PC9429
Nom de l'échantillon												SED-35-25 90-1,20 cm	SED-35-25 1,50-1,80 cm	SED-36-25 0-30 cm	SED-36-25 30-60 cm	SED-36-25 60-90 cm	SED-36-25 90-1,20 cm	SED-36-25 1,20-1,50 cm	SED-25-25 0-30 cm	SED-25-25 30-60 cm	SED-8-25 0-30 cm
Type d'échantillon												Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier
Numéro du certificat de laboratoire																					
Date d'échantillonnage												2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28
Profondeur (m)												0,90 - 1,20	1,50 - 1,80	0,00 - 0,30	0,30-0,60	0,60 - 0,90	0,90-1,20	1,20 -1,50	0,00 - 0,30	0,30 - 0,60	0,00 - 0,30
Niveau de contamination interprété selon les critères pour les sédiments												<CER	<CER	<CER	<CER	>CEO et ≤CEP	<CER	>CER et ≤CSE	> CEO et ≤ CEP	> CEO et ≤ CEP	> CSE et ≤ CEO
Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site												≤A	A-B	A-B	≤A	A-B	≤A	≤A	A-B	A-B	A-B
Secteur d'intervention												Aval du bassin portuaire							Quais B1-B2		Quai B6
		CER [2]	CSE [3]	CEO [4]	CEP [5]	CEF [6]	A	B	C	Normes RESC [8]											
Pesticides organochlorés																					
Chlorothalonil	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
d-BHC	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
DDT+ Metabolites	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
Endrin Ketone	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
Hexachlorobutadiene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
Hexachlorocyclopentadiene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,040	-	-	<0,040	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040
Hexachloroethane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
o,p'-DDE	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
Octachlorostyrene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
Oxychlordane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
a-BHC	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
b-BHC	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
Lindane	*mg/kg*	**0,00022**	**0,00094**	**0,00140**	**0,00140**	**0,01100**	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
Aldrin	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
Endrin	*mg/kg*	**0,00063**	**0,0027**	**0,036**	**0,062**	**0,33**	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
Dieldrin	*mg/kg*	**0,00044**	**0,0029**	**0,0039**	**0,0067**	**0,017**	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
Heptachlor	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
Heptachlor epoxide	*mg/kg*	**0,00026**	**0,0006**	**0,0027**	**0,0027**	**0,004**	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
o,p'-DDD	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
p,p'-DDE	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
o,p'-DDT	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
p,p'-DDD	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
p,p'-DDT	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
a-Chlordane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
g-Chlordane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
Endosulfan I	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
Endosulfan II	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
Endosulfan sulfate	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
Endrin aldehyde	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
Methoxychlor	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,050	-	-	<0,050	-	-	-	-	-	<0,050	<0,050
Hexachlorobenzene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
Mirex	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
Somme chlordane (calcul)	*mg/kg*	**0,0015**	**0,0045**	**0,0067**	**0,0089**	**0,015**	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
DDD (somme p,p' et o,p') (calcul)	*mg/kg*	**0,00035**	**0,0035**	**0,0085**	**0,0085**	**0,015**	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
DDE (somme p,p' et o,p') (calcul)	*mg/kg*	**0,00025**	**0,0014**	**0,0026**	**0,0068**	**0,019**	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
DDT (somme p,p' et o,p') (calcul)	*mg/kg*	**0,00033**	**0,0012**	**0,0038**	**0,0048**	**0,01**	-	-	-	-	0,010	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010
-																					
Tébuthiuron	*mg/kg*	-	-	-	-	-	**0,4**	**50**	**3600**	**3600**	0,14	-	-	<0,14	-	-	-	-	-	<0,14	<0,14

NOTES

(1) Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention, dragage et restauration (ECCC et MELCCFP, 2007).
(2) Concentration d'effets rares.
(3) Concentration seuil produisant un effet.
(4) Concentration d'effets occasionnels.
(5) Concentration produisant un effet probable.
(6) Concentration d'effets fréquents.
(7) Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (MELCCFP, 2021).
(8) Normes de l'Annexe I du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC). Norme communément appelée critère D.
(9) Limite de détection rapportée par le laboratoire d'analyses.
(10) Teneur de fond recalculée en fonction des nouvelles données disponibles sur le manganèse pour les Basses-terres du Saint-Laurent et présentée dans la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019)
(11) Valeurs proposées par la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019)

LÉGENDE

-	Non défini ou non analysé
100	Concentration <CER
100	Concentration > CER et ≤ CSE
100	Concentration > CSE et ≤ CEO
100	Concentration > CEO et ≤ CEP
100	Concentration > CEP et ≤ CEF
100	Concentration > CEF
100	Concentration > A et ≤ B
100	Concentration > B et ≤ C
100	Concentration > C et RESC
100	Concentration ≥ RESC

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité	Critères pour les sédiments d'eau douce pour un rejet en eau libre[1]					Critères de qualité des sols selon le guide d'intervention du MELCCFP [7]				LDR [9]	Résultats analytiques									
Numéro d'échantillon du laboratoire												PC9431	PC9432	PC9433	PC9434	OX0682	PC9436	PC9437	PC9438	PC9439	PC9440
Nom de l'échantillon												SED-8-25 60-90 cm	SED-8-25 90-1,20 cm	SED-8-25 1,20-1,50 cm	SED-8-25 1,50-1,80 cm	SED-11-25 0- 30cm	SED-11-25 30-60 cm	SED-11-25 60-90 cm	SED-11-25 90-1,20 cm	SED-11-25 1,20-1,50 cm	SED-11-25 1,50-1,80 cm
Type d'échantillon												Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier
Numéro du certificat de laboratoire																343452-01-01					
Date d'échantillonnage												2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/09/09 18:58	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28
Profondeur (m)												0,60 - 0,90	0,90-1,20	1,20 -1,50	1,50-1,80	0,00-0,30	0,30 - 0,60	0,60-0,90	0,90 - 1,20	1,20-1,50	1,50 - 1,80
Niveau de contamination interprété selon les critères pour les sédiments		CER [2]	CSE [3]	CEO [4]	CEP [5]	CEF [6]	A	B	C	Normes RESC [8]		> CSE et ≤ CEO	>CER et ≤CSE	> CSE et ≤ CEO	>CER et ≤CSE	> CER et ≤ CSE	>CER et ≤CSE	<CER	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO
Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site												≤A	≤A	A-B	≤A	≤A	≤A	≤A	≤A	≤A	A-B
Secteur d'intervention												Quai B6									
Pesticides organochlorés																					
Chlorothalonil	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
d-BHC	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDT+ Metabolites	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endrin Ketone	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachlorobutadiene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachlorocyclopentadiene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,040	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachloroethane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDE	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Octachlorostyrene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oxychlordane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a-BHC	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b-BHC	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lindane	*mg/kg*	**0,00022**	**0,00094**	**0,00140**	**0,00140**	**0,01100**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aldrin	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endrin	*mg/kg*	**0,00063**	**0,0027**	**0,036**	**0,062**	**0,33**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dieldrin	*mg/kg*	**0,00044**	**0,0029**	**0,0039**	**0,0067**	**0,017**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heptachlor	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heptachlor epoxide	*mg/kg*	**0,00026**	**0,0006**	**0,0027**	**0,0027**	**0,004**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDD	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDE	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDT	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDD	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDT	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a-Chlordane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
g-Chlordane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endosulfan I	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endosulfan II	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endosulfan sulfate	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endrin aldehyde	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Methoxychlor	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,050	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachlorobenzene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mirex	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Somme chlordane (calcul)	*mg/kg*	**0,0015**	**0,0045**	**0,0067**	**0,0089**	**0,015**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDD (somme p,p' et o,p') (calcul)	*mg/kg*	**0,00035**	**0,0035**	**0,0085**	**0,0085**	**0,015**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDE (somme p,p' et o,p') (calcul)	*mg/kg*	**0,00025**	**0,0014**	**0,0026**	**0,0068**	**0,019**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDT (somme p,p' et o,p') (calcul)	*mg/kg*	**0,00033**	**0,0012**	**0,0038**	**0,0048**	**0,01**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-																					
Tébuthiuron	*mg/kg*	-	-	-	-	-	**0,4**	**50**	**3600**	**3600**	0,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

NOTES

(1) Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention, dragage et restauration (ECCC et MELCCFP, 2007).
(2) Concentration d'effets rares.
(3) Concentration seuil produisant un effet.
(4) Concentration d'effets occasionnels.
(5) Concentration produisant un effet probable.
(6) Concentration d'effets fréquents.
(7) Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (MELCCFP, 2021).
(8) Normes de l'Annexe I du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC). Norme communément appelée critère D.
(9) Limite de détection rapportée par le laboratoire d'analyses.
(10) Teneur de fond recalculée en fonction des nouvelles données disponibles sur le manganèse pour les Basses-terres du Saint-Laurent et présentée dans la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019)
(11) Valeurs proposées par la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019)

LÉGENDE

-	Non défini ou non analysé
100	Concentration <CER
100	Concentration > CER et ≤ CSE
100	Concentration > CSE et ≤ CEO
100	Concentration > CEO et ≤ CEP
100	Concentration > CEP et ≤ CEF
100	Concentration > CEF
100	Concentration > A et ≤ B
100	Concentration > B et ≤ C
100	Concentration > C et RESC
100	Concentration ≥ RESC

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité	Critères pour les sédiments d'eau douce pour un rejet en eau libre[1]					Critères de qualité des sols selon le guide d'intervention du MELCCFP [7]				LDR [9]	Résultats analytiques									
Numéro d'échantillon du laboratoire												PD0597	PD0598	PD0599	PD0600	PD0601	PD0602	PD0603	PD0604	PD0668	PD0606
Nom de l'échantillon												SED-12-25 0-30 cm	DUP-SED-12-25 0-30 cm	SED-12-25 30-60 cm	SED-12-25 (0,90-1,50)	SED-13-25 0-30 cm	SED-13-25 0,60-0,90 cm	SED-13-25 1,20-1,50 cm	SED-14-25 0-30 cm	DUP-SED-14-250-30 cm	SED-14-25 60-90 cm
Type d'échantillon												Régulier	Duplicata	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Duplicata	Régulier
Numéro du certificat de laboratoire																					
Date d'échantillonnage												2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28
Profondeur (m)												0,00 - 0,30	0,00 - 0,30	0,30 - 0,60	0,90 - 1,50	0,00 - 0,30	0,60 - 0,90	1,20 -1,50	0,00 - 0,30	0,00 - 0,30	0,60 - 0,90
Niveau de contamination interprété selon les critères pour les sédiments												>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO
Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site												A-B	A-B	≤A	A-B	≤A	A-B	≤A	A-B	A-B	≤A
Secteur d'intervention		CER [2]	CSE [3]	CEO [4]	CEP [5]	CEF [6]	A	B	C	Normes RESC [8]		Approche aux navires									
Pesticides organochlorés																					
Chlorothalonil	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
d-BHC	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
DDT+ Metabolites	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
Endrin Ketone	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
Hexachlorobutadiene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
Hexachlorocyclopentadiene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,040	-	-	-	<0,040	-	-	-	-	-	-
Hexachloroethane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDE	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
Octachlorostyrene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
Oxychlordane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
a-BHC	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
b-BHC	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
Lindane	*mg/kg*	**0,00022**	**0,00094**	**0,00140**	**0,00140**	**0,01100**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
Aldrin	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
Endrin	*mg/kg*	**0,00063**	**0,0027**	**0,036**	**0,062**	**0,33**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
Dieldrin	*mg/kg*	**0,00044**	**0,0029**	**0,0039**	**0,0067**	**0,017**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
Heptachlor	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
Heptachlor epoxide	*mg/kg*	**0,00026**	**0,0006**	**0,0027**	**0,0027**	**0,004**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDD	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDE	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDT	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDD	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDT	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
a-Chlordane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
g-Chlordane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
Endosulfan I	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
Endosulfan II	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
Endosulfan sulfate	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
Endrin aldehyde	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
Methoxychlor	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,050	-	-	-	<0,050	-	-	-	-	-	-
Hexachlorobenzene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
Mirex	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
Somme chlordane (calcul)	*mg/kg*	**0,0015**	**0,0045**	**0,0067**	**0,0089**	**0,015**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
DDD (somme p,p' et o,p') (calcul)	*mg/kg*	**0,00035**	**0,0035**	**0,0085**	**0,0085**	**0,015**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
DDE (somme p,p' et o,p') (calcul)	*mg/kg*	**0,00025**	**0,0014**	**0,0026**	**0,0068**	**0,019**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
DDT (somme p,p' et o,p') (calcul)	*mg/kg*	**0,00033**	**0,0012**	**0,0038**	**0,0048**	**0,01**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	<0,010	-	-	-	-	-	-
-																					
Tébuthiuron	*mg/kg*	-	-	-	-	-	**0,4**	**50**	**3600**	**3600**	0,14	<0,14	<0,14	-	-	-	-	-	<0,14	<0,14	-

NOTES

(1) Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention, dragage et restauration (ECCC et MELCCFP, 2007).
(2) Concentration d'effets rares.
(3) Concentration seuil produisant un effet.
(4) Concentration d'effets occasionnels.
(5) Concentration produisant un effet probable.
(6) Concentration d'effets fréquents.
(7) Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (MELCCFP, 2021).
(8) Normes de l'Annexe I du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC). Norme communément appelée critère D.
(9) Limite de détection rapportée par le laboratoire d'analyses.
(10) Teneur de fond recalculée en fonction des nouvelles données disponibles sur le manganèse pour les Basses-terres du Saint-Laurent et présentée dans la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019)
(11) Valeurs proposées par la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019)

LÉGENDE

-	Non défini ou non analysé
100	Concentration <CER
100	Concentration > CER et ≤ CSE
100	Concentration > CSE et ≤ CEO
100	Concentration > CEO et ≤ CEP
100	Concentration > CEP et ≤ CEF
100	Concentration > CEF
100	Concentration > A et ≤ B
100	Concentration > B et ≤ C
100	Concentration > C et RESC
100	Concentration ≥ RESC

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité	Critères pour les sédiments d'eau douce pour un rejet en eau libre[1]					Critères de qualité des sols selon le guide d'intervention du MELCCFP [7]				LDR [9]	Résultats analytiques								
Numéro d'échantillon du laboratoire												PD0608	PD0611	PD0613	PD0615	PD0616	PD0618	PD0619	PD0621	PD0624
Nom de l'échantillon												SED-14-25 1,20-1,50 cm	SED-15-25 30-60 cm	SED-15-25 90-1,20 cm	SED-15-25 1,50-1,80 cm	SED-16-25 0-30 cm	SED-16-25 0,60-0,90 cm	DUP-SED-16-25 60-90 cm	SED-16-25 1,20-1,50 cm	SED-17-25 30-60 cm
Type d'échantillon												Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Duplicata	Régulier	Régulier
Numéro du certificat de laboratoire																				
Date d'échantillonnage												2025/10/28	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025-10-29 00:00
Profondeur (m)												1,20 -1,50	0,30 - 0,60	0,90 - 1,20	1,50 - 1,80	0,00 - 0,30	0,60 - 0,90	0,60 - 0,90	1,20 -1,50	1,20-1,50
Niveau de contamination interprété selon les critères pour les sédiments												>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO
Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site												A-B	A-B	≤A	≤A	≤A	A-B	≤A	≤A	≤A
Secteur d'intervention												Approche aux navires								
Pesticides organochlorés																				
Chlorothalonil	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
d-BHC	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDT+ Metabolites	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endrin Ketone	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachlorobutadiene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachlorocyclopentadiene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,040	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachloroethane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDE	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Octachlorostyrene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oxychlordane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a-BHC	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b-BHC	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lindane	*mg/kg*	**0,00022**	**0,00094**	**0,00140**	**0,00140**	**0,01100**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aldrin	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endrin	*mg/kg*	**0,00063**	**0,0027**	**0,036**	**0,062**	**0,33**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dieldrin	*mg/kg*	**0,00044**	**0,0029**	**0,0039**	**0,0067**	**0,017**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heptachlor	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heptachlor epoxide	*mg/kg*	**0,00026**	**0,0006**	**0,0027**	**0,0027**	**0,004**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDD	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDE	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDT	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDD	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDT	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a-Chlordane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
g-Chlordane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endosulfan I	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endosulfan II	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endosulfan sulfate	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endrin aldehyde	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Methoxychlor	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,050	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachlorobenzene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mirex	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Somme chlordane (calcul)	*mg/kg*	**0,0015**	**0,0045**	**0,0067**	**0,0089**	**0,015**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDD (somme p,p' et o,p') (calcul)	*mg/kg*	**0,00035**	**0,0035**	**0,0085**	**0,0085**	**0,015**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDE (somme p,p' et o,p') (calcul)	*mg/kg*	**0,00025**	**0,0014**	**0,0026**	**0,0068**	**0,019**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDT (somme p,p' et o,p') (calcul)	*mg/kg*	**0,00033**	**0,0012**	**0,0038**	**0,0048**	**0,01**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-																				
Tébuthiuron	*mg/kg*	-	-	-	-	-	**0,4**	**50**	**3600**	**3600**	0,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-

NOTES

(1) Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention, dragage et restauration (ECCC et MELCCFP, 2007).
(2) Concentration d'effets rares.
(3) Concentration seuil produisant un effet.
(4) Concentration d'effets occasionnels.
(5) Concentration produisant un effet probable.
(6) Concentration d'effets fréquents.
(7) Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (MELCCFP, 2021).
(8) Normes de l'Annexe I du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC). Norme communément appelée critère D.
(9) Limite de détection rapportée par le laboratoire d'analyses.
(10) Teneur de fond recalculée en fonction des nouvelles données disponibles sur le manganèse pour les Basses-terres du Saint-Laurent et présentée dans la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019)
(11) Valeurs proposées par la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019)

LÉGENDE

-	Non défini ou non analysé
100	Concentration <CER
100	Concentration > CER et ≤ CSE
100	Concentration > CSE et ≤ CEO
100	Concentration > CEO et ≤ CEP
100	Concentration > CEP et ≤ CEF
100	Concentration > CEF

100	Concentration > A et ≤ B
100	Concentration > B et ≤ C
100	Concentration > C et RESC
100	Concentration ≥ RESC

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité	Critères pour les sédiments d'eau douce pour un rejet en eau libre[1]					Critères de qualité des sols selon le guide d'intervention du MELCCFP [7]				LDR [9]	Résultats analytiques									
Numéro d'échantillon du laboratoire												PD0626	PD0628	PD0629	PD0630	PD0631	PD0633	PD0635	PD0636	PD0644	PD0638
Nom de l'échantillon												SED-17-25 90-1,20 cm	SED-17-25 1,50-1,80 cm	SED-18-25 90-1,20 cm	SED-19-25 0-30 cm	SED-19-25 30-60 cm	SED-19-25 90-1,20 cm	SED-19-25 1,50-1,80 cm	SED-20-25 0-30 cm	DUP-SED-20-25 0-30 cm	SED-20-25 60-90 cm
Type d'échantillon												Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Duplicata	Régulier
Numéro du certificat de laboratoire																					
Date d'échantillonnage												2025-10-29	2025-10-29	2025/10/28	2025-10-29	2025-10-29	2025-10-29	2025-10-29 00:00	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28
Profondeur (m)												1,80-2,10	2,40-2,70	0,90-1,20	0,00 - 0,30	0,30 - 0,60	0,90 - 1,20	1,50 - 1,80	0,00 - 0,30	0,00 - 0,30	0,60 - 0,90
Niveau de contamination interprété selon les critères pour les sédiments												>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	>CER et ≤CSE	<CER	<CER	<CER	<CER	<CER	<CER	>CER et ≤CSE
Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site												≤A	A-B	≤A	A-B	≤A	≤A	≤A	A-B	≤A	≤A
Secteur d'intervention												Approche aux navires									
Pesticides organochlorés																					
Chlorothalonil	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
d-BHC	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDT+ Metabolites	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endrin Ketone	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachlorobutadiene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachlorocyclopentadiene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,040	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachloroethane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDE	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Octachlorostyrene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oxychlordane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a-BHC	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b-BHC	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lindane	*mg/kg*	**0,00022**	**0,00094**	**0,00140**	**0,00140**	**0,01100**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aldrin	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endrin	*mg/kg*	**0,00063**	**0,0027**	**0,036**	**0,062**	**0,33**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dieldrin	*mg/kg*	**0,00044**	**0,0029**	**0,0039**	**0,0067**	**0,017**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heptachlor	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heptachlor epoxide	*mg/kg*	**0,00026**	**0,0006**	**0,0027**	**0,0027**	**0,004**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDD	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDE	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDT	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDD	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDT	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a-Chlordane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
g-Chlordane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endosulfan I	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endosulfan II	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endosulfan sulfate	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endrin aldehyde	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Methoxychlor	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,050	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachlorobenzene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mirex	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Somme chlordane (calcul)	*mg/kg*	**0,0015**	**0,0045**	**0,0067**	**0,0089**	**0,015**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDD (somme p,p' et o,p') (calcul)	*mg/kg*	**0,00035**	**0,0035**	**0,0085**	**0,0085**	**0,015**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDE (somme p,p' et o,p') (calcul)	*mg/kg*	**0,00025**	**0,0014**	**0,0026**	**0,0068**	**0,019**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDT (somme p,p' et o,p') (calcul)	*mg/kg*	**0,00033**	**0,0012**	**0,0038**	**0,0048**	**0,01**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-																					
Tébuthiuron	*mg/kg*	-	-	-	-	-	**0,4**	**50**	**3600**	**3600**	0,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

NOTES

(1) Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention, dragage et restauration (ECCC et MELCCFP, 2007).
(2) Concentration d'effets rares.
(3) Concentration seuil produisant un effet.
(4) Concentration d'effets occasionnels.
(5) Concentration produisant un effet probable.
(6) Concentration d'effets fréquents.
(7) Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (MELCCFP, 2021).
(8) Normes de l'Annexe I du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC). Norme communément appelée critère D.
(9) Limite de détection rapportée par le laboratoire d'analyses.
(10) Teneur de fond recalculée en fonction des nouvelles données disponibles sur le manganèse pour les Basses-terres du Saint-Laurent et présentée dans la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019)
(11) Valeurs proposées par la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019)

LÉGENDE

-	Non défini ou non analysé
100	Concentration <CER
100	Concentration > CER et ≤ CSE
100	Concentration > CSE et ≤ CEO
100	Concentration > CEO et ≤ CEP
100	Concentration > CEP et ≤ CEF
100	Concentration > CEF
100	Concentration > A et ≤ B
100	Concentration > B et ≤ C
100	Concentration > C et RESC
100	Concentration ≥ RESC

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité	Critères pour les sédiments d'eau douce pour un rejet en eau libre[1]					Critères de qualité des sols selon le guide d'intervention du MELCCFP [7]				LDR [9]	Résultats analytiques									
Numéro d'échantillon du laboratoire												PD0639	PD0640	PD0642	PD0645	PD0648	PD0649	PD0651	PD0653	PD0656	PD0658
Nom de l'échantillon												SED-20-25 90-1,20 cm	SED-20-25 1,20-1,50 cm	SED-21-25 0-30 cm	SED-21-25 60-90 cm	SED-21-25 1,50-1,80 cm	SED-22-25 0-30 cm	SED-22-25 60-90 cm	SED-22-25 1,20-1,50 cm	SED-23-25 30-60 cm	SED-23-25 90-1,20 cm
Type d'échantillon												Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier	Régulier
Numéro du certificat de laboratoire																					
Date d'échantillonnage												2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00
Profondeur (m)												0,90 - 1,20	1,20 -1,50	0,00 - 0,30	0,60 - 0,90	1,50 - 1,80	0,00 - 0,30	0,60 - 0,90	1,20 - 1,50	0,30 - 0,60	0,90 - 1,20
Niveau de contamination interprété selon les critères pour les sédiments												<CER	<CER	> CER et ≤ CSE	>CER et ≤CSE	>CER et ≤CSE	>CSE et ≤CEO	>CER et ≤CSE	>CER et ≤CSE	>CER et ≤CSE	>CER et ≤CSE
Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site												≤A	≤A	≤A	≤A	A-B	≤A	≤A	≤A	A-B	≤A
Secteur d'intervention												Approche aux navires									
Pesticides organochlorés																					
Chlorothalonil	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
d-BHC	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDT+ Metabolites	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endrin Ketone	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachlorobutadiene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachlorocyclopentadiene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,040	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachloroethane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDE	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Octachlorostyrene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oxychlordane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a-BHC	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b-BHC	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lindane	*mg/kg*	**0,00022**	**0,00094**	**0,00140**	**0,00140**	**0,01100**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aldrin	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endrin	*mg/kg*	**0,00063**	**0,0027**	**0,036**	**0,062**	**0,33**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dieldrin	*mg/kg*	**0,00044**	**0,0029**	**0,0039**	**0,0067**	**0,017**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heptachlor	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heptachlor epoxide	*mg/kg*	**0,00026**	**0,0006**	**0,0027**	**0,0027**	**0,004**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDD	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDE	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
o,p'-DDT	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDD	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDT	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a-Chlordane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
g-Chlordane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endosulfan I	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endosulfan II	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endosulfan sulfate	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Endrin aldehyde	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Methoxychlor	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,050	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachlorobenzene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mirex	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Somme chlordane (calcul)	*mg/kg*	**0,0015**	**0,0045**	**0,0067**	**0,0089**	**0,015**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDD (somme p,p' et o,p') (calcul)	*mg/kg*	**0,00035**	**0,0035**	**0,0085**	**0,0085**	**0,015**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDE (somme p,p' et o,p') (calcul)	*mg/kg*	**0,00025**	**0,0014**	**0,0026**	**0,0068**	**0,019**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDT (somme p,p' et o,p') (calcul)	*mg/kg*	**0,00033**	**0,0012**	**0,0038**	**0,0048**	**0,01**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-																					
Tébuthiuron	*mg/kg*	-	-	-	-	-	**0,4**	**50**	**3600**	**3600**	0,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

NOTES

(1) Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention, dragage et restauration (ECCC et MELCCFP, 2007).
(2) Concentration d'effets rares.
(3) Concentration seuil produisant un effet.
(4) Concentration d'effets occasionnels.
(5) Concentration produisant un effet probable.
(6) Concentration d'effets fréquents.
(7) Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (MELCCFP, 2021).
(8) Normes de l'Annexe I du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC). Norme communément appelée critère D.
(9) Limite de détection rapportée par le laboratoire d'analyses.
(10) Teneur de fond recalculée en fonction des nouvelles données disponibles sur le manganèse pour les Basses-terres du Saint-Laurent et présentée dans la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019)
(11) Valeurs proposées par la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019)

LÉGENDE

-	Non défini ou non analysé
100	Concentration <CER
100	Concentration > CER et ≤ CSE
100	Concentration > CSE et ≤ CEO
100	Concentration > CEO et ≤ CEP
100	Concentration > CEP et ≤ CEF
100	Concentration > CEF
100	Concentration > A et ≤ B
100	Concentration > B et ≤ C
100	Concentration > C et RESC
100	Concentration ≥ RESC

Tableau 1 : Résultats analytiques des échantillons de sédiments

Paramètres	Unité	Critères pour les sédiments d'eau douce pour un rejet en eau libre[1]					Critères de qualité des sols selon le guide d'intervention du MELCCFP [7]				LDR [9]	Résultats analytiques				
Numéro d'échantillon du laboratoire												PD0660	PD0661	PD0667	PD0663	PD0665
Nom de l'échantillon												SED-23-25 1,50-1,80 cm	SED-24-25 0-30 cm	DUP-SED-24-25 0-30 cm	SED-24-25 60-90 cm	SED-24-25 1,20-1,50 cm
Type d'échantillon												Régulier	Régulier	Duplicata	Régulier	Régulier
Numéro du certificat de laboratoire																
Date d'échantillonnage												2025-10-29 00:00	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28
Profondeur (m)												1,50 - 1,80	0,00 - 0,30	0,00 - 0,30	0,60 - 0,90	1,20 -1,50
Niveau de contamination interprété selon les critères pour les sédiments												>CER et ≤CSE	>CER et ≤CSE	>CER et ≤CSE	>CER et ≤CSE	>CER et ≤CSE
Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site												≤A	A-B	A-B	≤A	≤A
Secteur d'intervention														Approche aux navires		
Pesticides organochlorés																
Chlorothalonil	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
d-BHC	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
DDT+ Metabolites	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
Endrin Ketone	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
Hexachlorobutadiene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
Hexachlorocyclopentadiene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,040	-	-	-	-	-
Hexachloroethane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
o,p'-DDE	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
Octachlorostyrene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
Oxychlordane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
a-BHC	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
b-BHC	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
Lindane	*mg/kg*	**0,00022**	**0,00094**	**0,00140**	**0,00140**	**0,01100**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
Aldrin	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
Endrin	*mg/kg*	**0,00063**	**0,0027**	**0,036**	**0,062**	**0,33**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
Dieldrin	*mg/kg*	**0,00044**	**0,0029**	**0,0039**	**0,0067**	**0,017**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
Heptachlor	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
Heptachlor epoxide	*mg/kg*	**0,00026**	**0,0006**	**0,0027**	**0,0027**	**0,004**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
o,p'-DDD	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
p,p'-DDE	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
o,p'-DDT	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
p,p'-DDD	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
p,p'-DDT	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
a-Chlordane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
g-Chlordane	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
Endosulfan I	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
Endosulfan II	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
Endosulfan sulfate	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
Endrin aldehyde	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
Methoxychlor	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,050	-	-	-	-	-
Hexachlorobenzene	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
Mirex	*mg/kg*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
Somme chlordane (calcul)	*mg/kg*	**0,0015**	**0,0045**	**0,0067**	**0,0089**	**0,015**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
DDD (somme p,p' et o,p') (calcul)	*mg/kg*	**0,00035**	**0,0035**	**0,0085**	**0,0085**	**0,015**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
DDE (somme p,p' et o,p') (calcul)	*mg/kg*	**0,00025**	**0,0014**	**0,0026**	**0,0068**	**0,019**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
DDT (somme p,p' et o,p') (calcul)	*mg/kg*	**0,00033**	**0,0012**	**0,0038**	**0,0048**	**0,01**	-	-	-	-	0,010	-	-	-	-	-
-																
Tébuthiuron	*mg/kg*	-	-	-	-	-	**0,4**	**50**	**3600**	**3600**	0,14	-	-	-	-	-

NOTES

(1) Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention, dragage et restauration (ECCC et MELCCFP, 2007).
(2) Concentration d'effets rares.
(3) Concentration seuil produisant un effet.
(4) Concentration d'effets occasionnels.
(5) Concentration produisant un effet probable.
(6) Concentration d'effets fréquents.
(7) Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (MELCCFP, 2021).
(8) Normes de l'Annexe I du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC). Norme communément appelée critère D.
(9) Limite de détection rapportée par le laboratoire d'analyses.
(10) Teneur de fond recalculée en fonction des nouvelles données disponibles sur le manganèse pour les Basses-terres du Saint-Laurent et présentée dans la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019)
(11) Valeurs proposées par la Fiche technique 3 : Cadre de gestion des teneurs naturelles en manganèse (MELCC, 2019)

LÉGENDE

-	Non défini ou non analysé
100	Concentration <CER
100	Concentration > CER et ≤ CSE
100	Concentration > CSE et ≤ CEO
100	Concentration > CEO et ≤ CEP
100	Concentration > CEP et ≤ CEF
100	Concentration > CEF

100	Concentration > A et ≤ B
100	Concentration > B et ≤ C
100	Concentration > C et RESC
100	Concentration ≥ RESC

Tableau 2 : Résultats analytiques des échantillons d'eaux de surface - Campagne des 8 et 9 septembre 2025

Nom de l'échantillon	Unités	LDR[1]	Méthode de laboratoire	Recommandations fédérales CCME[2]		Critères provinciaux				EAU-1-25	DUP-EAU-1-25	EAU-2-25	EAU-3-25	EAU-4-25	EAU-5-25	EAU-6-25	EAU-7-25	EAU-8-25	EAU-9-25	EAU-10-25	BLANC TERRAIN	BLANC DE TRANSPORT
Date d'échantillonnage										2025-09-09	2025-09-09	2025-09-09	2025-09-09	2025-09-09	2025-09-09	2025-09-09	2025-09-09	2025-09-09	2025-09-09	2025-09-08	2025-09-09	2025-09-09
No de dossier Bureau Veritas				RCQE[3] eau douce		Eau de surface - MELCCFP[4]				C551285	C551285	C551466	C551510	C551421	C551466	C551510	C551421	C551461	C551462	C551463	C551285	C551285
No d'échantillon Bureau Veritas				Protection de la vie aquatique		Prévention de la contamination		Protection de la vie aquatique		OW7133	OW7132	OW8107	OW8263	OW7809	OW8108	OW8264	OW7810	OW8091	OW8110	OW8111	OW7134	OW7135
Intervalle de profondeur échantillonné				Exposition à court terme	Exposition à long terme	Eau et organismes aquatiques - CPC (EO)	Organismes aquatiques seulement - CPC (O)	Protection de la vie aquatique (effet chronique) - CVAC	Protection de la vie aquatique (effet aigu) - CVAA	0-5m	0-5m	0-5m	0-5m	0-4m	0-5m	0-4m	<1m	0-5m	0-1m	<1m	-	-
PARAMÈTRES CONVENTIONNELS																						
Carbone organique total	mg/L	0,2	SM 23 5310-B m	-	-	-	-	-	-	2,8	2,8	-	-	2,8	-	-	2,7	2,7	-	2,8	<0,20	<0,20
Alcalinité totale (en $CaCO_3$) pH 4.5	mg/L	1	SM 23 2320-B m	-	-	-	-	Sensibilité du milieu à l'acidification : Élevée (-<10), Moyenne (10-20), Faible (>10)	-	93	89	-	-	91	-	-	90	93	-	91	<1,0	<1,0
Matières en suspension (MES)	mg/L	2	MA.104-S.S. 2.0 m	**Eau limpide :** Augmentation max. de 25 mg/L des niveaux de teneurs de fond naturelles pour une exposition de courte durée (p. ex., période de 24 heures); **Débit de crue** : Augmentation max. en tout temps de 25 mg/L des niveaux de teneurs de fond lorsque celles-ci se situent entre 25 et 250 mg/L. Cette augmentation ne doit pas dépasser 10 % des niveaux de teneurs de fond lorsque celles-ci sont >250 mg/L.	**Eau limpide** : Augmentation moy. max. de 5 des niveaux de teneurs de fond naturelles pour une exposition de longue durée (p. ex., 24 heures à 30 jours); **Débit de crue** : Augmentation max. en tout temps de 25 mg/L des niveaux de teneurs de fond lorsque celles-ci se situent entre 25 et 250 mg/L. Cette augmentation ne doit pas dépasser 10 % des niveaux de teneurs de fond lorsque celles-ci sont >250 mg/L.	-	-	**Eau limpide** : Augmentation max. de 5 mg/L par rapport à la concentration ambiante; **Eau turbide** : Augmentation max. en tout temps de 25 mg/L par rapport à la concentration ambiante lorsque celle-ci est de 25 à 250 mg/L. Cette augmentation ne doit pas dépasser 10% par rapport à la concentration ambiante lorsque celle-ci est supérieure à 250 mg/L.	**Eau limpide** : Augmentation max. de 25 mg/L par rapport à la concentration naturelle ou ambiante.	4	4	2	5	5	4	5	3	4	6	5	<2	<2
HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES																						
Somme HAP cancérigènes[A]	µg/L	0,06		-	-	3,8	-	-	-	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060
Benzo(a)anthracène	µg/L	0,03	MA.400-HAP 1.1 R14 m	-	0,018	-	0,0013	0,0013	0,0013	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Benzo(b)fluoranthène	µg/L	0,06	MA.400-HAP 1.1 R14 m	-	-	-	0,0013	0,0013	0,0013	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060
Benzo(k)fluoranthène	µg/L	0,06	MA.400-HAP 1.1 R14 m	-	-	-	0,013	0,013	0,013	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060
Benzo(a)pyrène	µg/L	0,008	MA.400-HAP 1.1 R14 m	-	0,015	-	0,00013	0,00013	0,00013	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008
Chrysène	µg/L	0,03	MA.400-HAP 1.1 R14 m	-	-	-	0,13	0,13	0,13	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Dibenzo(a,h)anthracène	µg/L	0,03	MA.400-HAP 1.1 R14 m	-	-	-	0,00013	0,00013	0,00013	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	µg/L	0,03	MA.400-HAP 1.1 R14 m	-	-	-	0,0013	0,0013	0,0013	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Acénaphtène	µg/L	0,03	MA.400-HAP 1.1 R14 m	-	5,8	670	90	38	100	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Anthracène	µg/L	0,03	MA.400-HAP 1.1 R14 m	-	0,012	8300	400	-	-	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Benzo(j)fluoranthène	µg/L	0,06	MA.400-HAP 1.1 R14 m	-	-	-	-	-	-	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060
Fluoranthène	µg/L	0,03	MA.400-HAP 1.1 R14 m	-	0,04	130	20	1,6	14	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Fluorène	µg/L	0,03	MA.400-HAP 1.1 R14 m	-	3	1100	70	12	110	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Naphtalène	µg/L	0,03	MA.400-HAP 1.1 R14 m	-	1,1	10	-	11	100	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Phénanthrène	µg/L	0,03	MA.400-HAP 1.1 R14 m	-	0,4	-	-	1,4	4,7	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Pyrène	µg/L	0,03	MA.400-HAP 1.1 R14 m	-	0,025	830	30	-	-	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
HYDROCARBURES PÉTROLIERS																						
Hydrocarbures pétroliers (C_{10}-C_{50})	µg/L	100	MA400-HYD 1.1 R3 m	-	-	-	-	11 à 200 selon produits.[5]	110 à 2 800 selon produits.[6]	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100
MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX[7]																						
Aluminium (Al)	µg/L	10	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	-	100	100	-	932	2900	**150**	**160**	**150**	**170**	**200**	**150**	**190**	**200**	**170**	**210**	**210**	<10	<10
Antimoine (Sb)	µg/L	1	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	-	-	6	640	223	310	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Argent (Ag)[8]	µg/L	1	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	-	250	100	-	0,1	2,4	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Arsenic (As)[8]	µg/L	1	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	-	5	10	21	150	340	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Baryum (Ba)	µg/L	2	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	-	-	1000	-	539	1528	25	24	25	23	25	24	24	25	24	25	24	<2,0	<2,0
Cadmium (Cd)[8]	µg/L	0,2	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	2,5	0,19	5	-	0,486	0,715	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Chrome (Cr)[8]	ug/L	5	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	-	CrIII 8,9 (Cr III) - 1 (CrVI)	50	-	86,58 (Cr III) - 11 (Cr VI)	665,62 (Cr III) - 16 (Cr VI)	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Cobalt (Co)	µg/L	1	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	-	-	-	-	1,103	370	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0

Tableau 2 : Résultats analytiques des échantillons d'eaux de surface - Campagne des 8 et 9 septembre 2025

Nom de l'échantillon	Unités	LDR[1]	Méthode de laboratoire	Recommandations fédérales CCME[2]		Critères provinciaux				EAU-1-25	DUP-EAU-1-25	EAU-2-25	EAU-3-25	EAU-4-25	EAU-5-25	EAU-6-25	EAU-7-25	EAU-8-25	EAU-9-25	EAU-10-25	BLANC TERRAIN	BLANC DE TRANSPORT
Date d'échantillonnage										2025-09-09	2025-09-09	2025-09-09	2025-09-09	2025-09-09	2025-09-09	2025-09-09	2025-09-09	2025-09-09	2025-09-09	2025-09-08	2025-09-09	2025-09-09
No de dossier Bureau Veritas				RCQE[3] eau douce		Eau de surface - MELCCFP[4]				C551285	C551285	C551466	C551510	C551421	C551466	C551510	C551421	C551461	C551462	C551463	C551285	C551285
No d'échantillon Bureau Veritas				Protection de la vie aquatique		Prévention de la contamination		Protection de la vie aquatique		OW7133	OW7132	OW8107	OW8263	OW7809	OW8108	OW8264	OW7810	OW8091	OW8110	OW8111	OW7134	OW7135
Intervalle de profondeur échantillonné				Exposition à court terme	Exposition à long terme	Eau et organismes aquatiques - CPC (EO)	Organismes aquatiques seulement - CPC (O)	Protection de la vie aquatique (effet chronique) - CVAC	Protection de la vie aquatique (effet aigu) - CVAA	0-5m	0-5m	0-5m	0-5m	0-4m	0-5m	0-4m	<1m	0-5m	0-1m	<1m	-	-
Cuivre (Cu)[8]	µg/L	1	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	-	2,78	1000	-	5,09 à 5,79 selon l'échantillon[9]	-	1,2	1,2	1,3	<1,0	1,2	1,3	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Manganèse (Mn)[8]	µg/L	1	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	7864	250	50	-	250	3932	13	14	13	16	17	15	20	24	16	25	19	<1,0	<1,0
Molybdène (Mo)	µg/L	1	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	-	73	40	-	3200	29000	1,1	1,1	1,1	1	1,2	1,2	1,1	1	1,1	1	1	<1,0	<1,0
Nickel (Ni)[8]	µg/L	2	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	-	110,48	70	4600	61	550	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Plomb (Pb)[8]	µg/L	0,5	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	-	1	10	-	4,05	103,97	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Sélénium (Se)	µg/L	3	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	-	1	10	4200	5	62	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
Sodium (Na)	µg/L	500	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	-	-	-	-	-	-	15000	15000	16000	15000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	15000	<500	<500
Zinc (Zn)[8]	µg/L	7	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	114	18[10]	5000	26000	18,11[10]	56,95	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0
DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉSOLUTION																						
Sommation des PCDDs[8] et PCDFs[C] (en TEQ)	pg/L	N/A		-	-	5,0E-09	5,1E-09	-	-	N/A	N/A	-	-	N/A	-	-	N/A	N/A	-	N/A	N/A	N/A
Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/L	0,26 à 0,57 selon l'échantillon	MA400 D.F. 1.1 R6 m	-	-	-	-	-	-	<0,26	<0,34	-	-	<0,55	-	-	<0,57	<0,30	-	<0,30	<0,29	<0,25
Pentachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/L	0,45 à 0,76 selon l'échantillon	MA400 D.F. 1.1 R6 m	-	-	-	-	-	-	<0,45	<0,54	-	-	<0,71	-	-	<0,76	<0,45	-	<0,46	<0,57	<0,51
Hexachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/L	0,56 à 0,92 selon l'échantillon	MA400 D.F. 1.1 R6 m	-	-	-	-	-	-	<0,56	<0,70	-	-	<0,80	-	-	<0,92	<0,50	-	<0,58	<0,59	<0,52
Heptachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/L	0,56 à 0,76 selon l'échantillon	MA400 D.F. 1.1 R6 m	-	-	-	-	-	-	<0,72	<0,73	-	-	1,2	-	-	<0,56	<0,76	-	<0,76	<0,70	<0,65
Chlorodibenzo-p-dioxines total	pg/L	N/A	MA400 D.F. 1.1 R6 m	-	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	1,2	-	-	0	ND	-	ND	ND	ND
Tétrachlorodibenzofurannes total	pg/L	0,32 à 0,53 selon l'échantillon	MA400 D.F. 1.1 R6 m	-	-	-	-	-	-	<0,32	<0,26	-	-	<0,53	-	-	<0,51	<0,38	-	<0,32	<0,35	0,47
Pentachlorodibenzofurannes total	pg/L	0,45 à 0,86 selon l'échantillon	MA400 D.F. 1.1 R6 m	-	-	-	-	-	-	<0,45	<0,52	-	-	<0,77	-	-	<0,86	<0,49	-	<0,46	<0,49	<0,50
Hexachlorodibenzofurannes total	pg/L	0,44 à 0,76 selon l'échantillon	MA400 D.F. 1.1 R6 m	-	-	-	-	-	-	<0,46	<0,56	-	-	<0,65	-	-	<0,76	<0,46	-	<0,47	<0,57	<0,44
Heptachlorodibenzofurannes total	pg/L	0,33 à 0,56 selon l'échantillon	MA400 D.F. 1.1 R6 m	-	-	-	-	-	-	<0,36	<0,43	-	-	0,94	-	-	<0,56	<0,44	-	<0,33	<0,44	<0,39
Chlorodibenzo furannes total	pg/L	N/A	MA400 D.F. 1.1 R6 m	-	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	0,94	-	-	ND	ND	-	ND	ND	0,47
PESTICIDES ORGANOCHLORÉS																						
DDD (somme o,p'-DDD + p,p'-DDD)[D]	µg/L	0,001		-	-	0,00031	0,00012	0,0032	0,029	<0,0010	<0,0010	-	-	<0,0010	-	-	<0,0010	<0,0010	-	<0,0010	<0,0010	<0,0010
DDE (somme o,p'-DDE + p,p'-DDE)[E]	µg/L	0,001		-	-	0,00022	0,000018	0,0032	0,029	<0,0010	<0,0010	-	-	<0,0010	-	-	<0,0010	<0,0010	-	<0,0010	<0,0010	<0,0010
DDT (somme o,p'-DDT + p,p'-DDT)[F]	µg/L	0,001		-	-	0,00022	0,00003	0,0032	0,029	<0,0010	<0,0010	-	-	<0,0010	-	-	<0,0010	<0,0010	-	<0,0010	<0,0010	<0,0010
DDT+ Métabolites	µg/L	0,001	EPA 8081B R2 m	-	-	-	-	-	-	<0,0010	<0,0010	-	-	<0,0010	-	-	<0,0010	<0,0010	-	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Chlordane total[G]	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	0,00003	0,00032	0,029	0,27	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030
a-Chlordane	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	-	-	-	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030
g-Chlordane	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	-	-	-	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Oxychlordane	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	-	-	-	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Hexachlorocyclohexane[I]	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	0,01	-	-	-	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030
a-BHC	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	0,0026	0,00039	-	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030
b-BHC	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	0,0091	0,014	-	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030
d-BHC	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	-	-	-	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0010	-	-	<0,0010	<0,0010	-	<0,0010	<0,0030	<0,0030
Lindane	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	0,98	4,4	0,07	0,08	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Endrine	µg/L	0,005	EPA 8081B R2 m	-	-	0,059	0,03	0,036	0,086	<0,0050	<0,0050	-	-	<0,0050	-	-	<0,0050	<0,0050	-	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Dieldrine	µg/L	0,002	EPA 8081B R2 m	-	-	0,000052	0,0000012	0,056	0,24	<0,0020	<0,0020	-	-	<0,0020	-	-	<0,0020	<0,0020	-	<0,0020	<0,0020	<0,0020
Epoxyde d'heptachlore	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	0,000039	0,000032	-	0,26	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Heptachlore	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	0,000079	0,0000059	0,07	0,42	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Aldéhyde d'endrine	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	-	-	-	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Chlorothalonil	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	0,18	1,5	-	0,18	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Endosulfane total[H]	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	0,06	0,003	-	-	0,003	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Endosulfane I	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	62	30	-	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Endosulfane II	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	62	40	-	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Sulfate d'endosulfane	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	62	40	-	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Endrin cétone	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	-	-	-	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Hexachlorobenzène	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	0,00028	0,000079	-	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Hexachlorobutadiène	µg/L	0,004	EPA 8081B R2 m	-	1,3	0,44	0,01	1	7	<0,0040	<0,0040	-	-	<0,0040	-	-	<0,0040	<0,0040	-	<0,0040	<0,0040	<0,0040
Hexachlorocyclopentadiène	µg/L	0,01	EPA 8081B R2 m	-	-	40	-	0,016	0,35	<0,010	<0,010	-	-	<0,010	-	-	<0,010	<0,010	-	<0,010	<0,010	<0,010
Hexachloroéthane	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	1,4	0,1	13	110	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Octachlorostyrène	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	-	-	-	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Aldrine	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	0,000049	0,00000077	0,017	0,15	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Méthoxychlore	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	900	0,02	0,03	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Mirex	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	0,0000042	0,0000042	0,001	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030

Tableau 2 : Résultats analytiques des échantillons d'eaux de surface - Campagne des 8 et 9 septembre 2025

Nom de l'échantillon	Unités	LDR[1]	Méthode de laboratoire	Recommandations fédérales CCME[2]		Critères provinciaux				EAU-1-25	DUP-EAU-1-25	EAU-2-25	EAU-3-25	EAU-4-25	EAU-5-25	EAU-6-25	EAU-7-25	EAU-8-25	EAU-9-25	EAU-10-25	BLANC TERRAIN	BLANC DE TRANSPORT
Date d'échantillonnage										2025-09-09	2025-09-09	2025-09-09	2025-09-09	2025-09-09	2025-09-09	2025-09-09	2025-09-09	2025-09-09	2025-09-09	2025-09-08	2025-09-09	2025-09-09
No de dossier Bureau Veritas				RCQE[3] eau douce		Eau de surface - MELCCFP[4]				C551285	C551285	C551466	C551510	C551421	C551466	C551510	C551421	C551461	C551462	C551463	C551285	C551285
No d'échantillon Bureau Veritas				Protection de la vie aquatique		Prévention de la contamination		Protection de la vie aquatique		OW7133	OW7132	OW8107	OW8263	OW7809	OW8108	OW8264	OW7810	OW8091	OW8110	OW8111	OW7134	OW7135
Intervalle de profondeur échantillonné				Exposition à court terme	Exposition à long terme	Eau et organismes aquatiques - CPC (EO)	Organismes aquatiques seulement - CPC (O)	Protection de la vie aquatique (effet chronique) - CVAC	Protection de la vie aquatique (effet aigu) - CVAA	0-5m	0-5m	0-5m	0-5m	0-4m	0-5m	0-4m	<1m	0-5m	0-1m	<1m	-	-
PHYSICO-CHIMIE *in situ* [11]																						
Conductivité spécifique	µS/cm	-		-	-	-	-	-	-	288,68	288,68	289,13	290,97	288,87	289,17	289,2	288,1	289,08	288,7	287,3	-	-
Oxygène dissous	mg/L	-		-	-	-	-	Entre 54 et 63 % selon la température.	-	107,1	107,1	105,45	101,58	104,4	102,3	101,78	109,2	103,12	111,55	99,2	-	-
pH	pH	-		-	6,5-9,0	6,5-8,5	-	6,5-9,0	6,5-9,0	8,37	8,37	8,38	8,3	8,37	8,32	8,31	8,41	8,3	8,42	8,27	-	-
Température	°C	-		-	-	-	-	Le milieu ne doit pas subir de changements brusques de température.	-	19,5	19,5	19,5	19,27	19,4	19,3	19,2	19,5	19,27	19,3	19,1	-	-
Turbidité	uTN	-		**Eau limpide :** Augmentation maximale de 8 uTN du niveau de teneurs de fond naturelles pour une exposition à court terme (p. ex., période de 24 h).	Eau limpide : Augmentation moyenne maximale de 2 uTN du niveau de teneurs de fond naturelles pour une exposition à long terme (p. ex, période de 30 jours). Eau turbide : Augmentation maximale en tout temps de 8 uTN du niveau de teneurs de fond naturelles (si entre 8 et 80 uTN). Augmentation de 10 % par rapport à la valeur ambiante (si supérieure à 80 uTN).	-	-	**Eau limpide :** Augmentation moyenne maximale de 2 uTN par rapport à la valeur naturelle ou ambiante (non influencée par une source ponctuelle affectant la turbidité de l'eau, par une pluie importante ou par la fonte). **Eau turbide :** Augmentation maximale en tout temps de 8 uTN par rapport à la valeur ambiante (si entre 8 et 80 uTN). Augmentation de 10 % par rapport à la valeur ambiante (si supérieure à 80 uTN).	**Eau limpide :** Augmentation de 8 uTN par rapport à la valeur naturelle ou ambiante (non influencée par une source ponctuelle affectant la turbidité de l'eau, par une pluie importante ou par la fonte).	4,16	4,16	4,12	6,48	4,8	4,01	4,35	6,725	5,15	5,67	4,78	-	-

NOTES

(1) Limite de détection rapportée par le laboratoire.
(2) Conseil canadien des ministres de l'environnement.
(3) Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux.
(4) Critères de qualité de l'eau de surface du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP).
(5) Le critère CVAC pour les hydrocarbures pétroliers diffère selon les produits : huile "Bunker" (11 µg/L), pétrole brut (6 3µg/L), essence (200 µg/L), diesel et huile à chauffage domestique (200 µg/L).
(6) Le critère CVAA pour les hydrocarbures pétroliers diffère selon les produits : huile "Bunker" (110 µg/L), pétrole brut (130 µg/L), essence (1 800 µg/L), diesel et huile à chauffage domestique (2 800 µg/L).
(7) Certains critères varient en fonction de la dureté, du carbone organique dissous, du pH ou de la température.
(8) Critères s'appliquant à la fraction dissoute du métal. Lorsque la concentration en métal total extractible est inférieure au critère applicable à la fraction dissoute, il est raisonnable de considérer que la concentration de la fraction dissoute respecte également ce critère.
(9) Critère déterminé au moyen du modèle du ligand biotique (BLM) en fonction de la chimie mesurée (température, pH, COD, dureté) et des ratios d'ions de référence utilisés pour l'écozone des Plaines à forêts mixtes.
(10) L'équation est valide pour une dureté de 23,4 à 399 mg/L de CaCO3, un pH de 6,5 à 8,13 et une teneur en COD de 0,3 à 22,9 mg/L. Comme le pH du milieu récepteur est plus élevé (8,44) que l'intervalle valide dans l'équation, la valeur maximale de pH (8,13) a été appliquée.
(11) Les mesures physico-chimiques correspondent à la moyenne de l'intervalle de profondeur échantillonné pour les analyses en laboratoire.

(A) HAPs cancérigènes : benzo(a)anthracène, benzo(b)fluoranthène, benzo(k)fluoranthène, benzo(a)pyrène, chrysène, dibenzo(a,h)anthracène et indéno(1,2,3-c,d)pyrène.
(B) PCDDs : 2,3,7,8-TCDD, 1,2,3,7,8-PeCDD, 1,2,3,4,7,8-HxCDD, 1,2,3,6,7,8-HxCDD, 1,2,3,7,8,9-HxCDD, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD et OCDD.
(C) PCDFs : 2,3,7,8-TCDF, 1,2,3,7,8-PeCDF, 2,3,4,7,8-PeCDF, 1,2,3,4,7,8-HxCDF, 1,2,3,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,7,8,9-HxCDF, 2,3,4,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF, 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF et OCDF.
(D) DDD : somme o,p'-DDD et p,p'-DDD.
(E) DDE : somme o,p'-DDE et p,p'-DDE.
(F) DDT : somme o,p'-DDT et p,p'-DDT.
(G) Chlordane total : α-Chlordane, γ-Chlordane et Oxychlordane.
(H) Endosulfane total : endosulfane I (alpha), endosulfane II (beta) et sulfate d'endosulfane (métabolite).
(I) Hexachlorocyclohexane : BHC, b-BHC, d-BHC et lindane (g-BHC.)

LÉGENDE

-	Non défini ou non analysé
<0,1 ou ND	Valeur inférieure à la limite de détection rapportée
<0,1	Limite de détection supérieure à l'un des critères retenus
X	Valeur excédant le critère du CCME - Protection de la vie aquatique - Exposition à court terme
X	Valeur excédant le critère du CCME - Protection de la vie aquatique - Exposition à long terme
X	Valeur excédant le critère du MELCCFP - Prévention de la contamination - Eau et organismes aquatiques
X	Valeur excédant le critère du MELCCFP - Prévention de la contamination - Organismes aquatiques seulement
X	Valeur excédant le critère du MELCCFP - Protection de la vie aquatique - Effet chronique
X	Valeur excédant le critère du MELCCFP - Protection de la vie aquatique - Effet aigu
N/A	Non applicable

Tableau 3 : Résultats analytiques des échantillons d'eau de surface - Campagne des 29, 30 et 31 octobre 2025

Nom de l'échantillon	Unités	LDR[1]	Méthode de laboratoire	Recommandations fédérales CCME[2]		Critères provinciaux				EAU-1-25	DUP-EAU-1-25	EAU-2-25	EAU-3-25	EAU-4-25	EAU-5-25	EAU-6-25	EAU-7-25	EAU-8-25	EAU-9-25	EAU-10-25	BLANC TERRAIN	BLANC DE TRANSPORT
Date d'échantillonnage										2025-10-29	2025-10-29	2025-10-29	2025-10-29	2025-10-29	2025-10-29	2025-10-29	2025-10-29	2025-10-30	2025-10-30	2025-10-30	2025-10-29	2025-10-29
No de dossier Bureau Veritas				RCQE[3] eau douce		Eau de surface - MELCCFP[4]				C563864	C563864	C563867	C563862	C563858	C563867	C563862	C563858	C563863	C563860	C563865	C563866	C563866
No d'échantillon Bureau Veritas				Protection de la vie aquatique		Prévention de la contamination		Protection de la vie aquatique		PC9505	PC9506	PC9510	PC9502	PC9455	PC9511	PC9503	PC9456	PC9504	PC9488	PC9507	PC9508	PC9509
Intervalle de profondeur échantillonné				Exposition à court terme	Exposition à long terme	Eau et organismes aquatiques - CPC(EO)	Organismes aquatiques seulement - CPC(O)	Protection de la vie aquatique (effet chronique) - CVAC	Protection de la vie aquatique (effet aigu) - CVAA	0-5m	0-5m	0-5m	0-3m	0-1m	0-5m	0-5m	<1m	0-4m	<1m	0-2m	-	-
PARAMÈTRES CONVENTIONNELS																						
Carbone organique dissous (COD)	mg/L	0,2	SM 23 5310-B m	-	-	-	-	-	-	2,5	2,5	-	-	2,4	-	-	2,3	2,4	-	2,6	<0,20	<0,20
Alcalinité totale (en $CaCO_3$) pH 4.5	mg/L	1	SM 23 2320-B m	-	-	-	-	Sensibilité du milieu à l'acidification : Élevée (-<10), Moyenne (10-20), Faible (>10)	-	94	98	-	-	93	-	-	93	94	-	97	<1,0	<1,0
Dureté totale ($CaCO_3$)	mg/L	1		-	-	-	-	-	-	120	120	120	120	120	120	120	120	120	130	120	<1,0	<1,0
Matières en suspension (MES)	mg/L	2	MA.104–S.S. 2.0 m	**Eau limpide** : Augmentation max. de 25 mg/L des niveaux de teneurs de fond naturelles pour une exposition de courte durée (p. ex., période de 24 heures); **Débit de crue** : Augmentation max. en tout temps de 2 mg/L des niveaux de teneurs de fond lorsque celles-ci se situent entre 25 et 250 mg/L. Cette augmentation ne doit pas dépasser 10 % des niveaux de teneurs de fond lorsque celles-ci sont >250 mg/L.	**Eau limpide** : Augmentation moy. max. de 5 des niveaux de teneurs de fond naturelles pour une exposition de longue durée (p. ex., 24 heures à 30 jours); **Débit de crue** : Augmentation max. en tout temps de 25 mg/L des niveaux de teneurs de fond lorsque celles-ci se situent entre 25 et 250 mg/L. Cette augmentation ne doit pas dépasser 10 % des niveaux de teneurs de fond lorsque celles-ci sont >250 mg/L.	-	-	**Eau limpide** : Augmentation max. de 5 mg/L par rapport à la concentration ambiante; **Eau turbide** : Augmentation max. en tout temps de 25 mg/L par rapport à la concentration ambiante lorsque celle-ci est de 25 à 250 mg/L. Cette augmentation ne doit pas dépasser 10 % par rapport à la concentration ambiante lorsque celle-ci est supérieure à 250 mg/L.	**Eau limpide** : Augmentation max. de 25 mg/L par rapport à la concentration naturelle ou ambiante.	3	3	4	8	8	5	7	**29**	2	**16**	8	<2,0	<2,0
HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES (HAP)																						
Somme HAP cancérigènes[A]	µg/L	0,06		-	-	3,8	-	-	-	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060
Benzo(a)anthracène	µg/L	0,03	MA.400-HAP 1.1 R14 m	-	0,018	-	0,0013	0,0013	0,0013	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Benzo(b)fluoranthène	µg/L	0,06	MA.400-HAP 1.1 R14 m	-	-	-	0,0013	0,0013	0,0013	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060
Benzo(k)fluoranthène	µg/L	0,06	MA.400-HAP 1.1 R14 m	-	-	-	0,013	0,013	0,013	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060
Benzo(a)pyrène	µg/L	0,008	MA.400-HAP 1.1 R14 m	-	0,015	-	0,00013	0,00013	0,00013	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008
Chrysène	µg/L	0,03	MA.400-HAP 1.1 R14 m	-	-	-	0,13	0,13	0,13	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Dibenzo(a,h)anthracène	µg/L	0,03	MA.400-HAP 1.1 R14 m	-	-	-	0,00013	0,00013	0,00013	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	µg/L	0,03	MA.400-HAP 1.1 R14 m	-	-	-	0,0013	0,0013	0,0013	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Acénaphtène	µg/L	0,03	MA.400-HAP 1.1 R14 m	-	5,8	670	90	38	100	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Anthracène	µg/L	0,03	MA.400-HAP 1.1 R14 m	-	0,012	8300	400	-	-	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Benzo(j)fluoranthène	µg/L	0,06	MA.400-HAP 1.1 R14 m	-	-	-	-	-	-	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060
Fluoranthène	µg/L	0,03	MA.400-HAP 1.1 R14 m	-	0,04	130	20	1,6	14	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Fluorène	µg/L	0,03	MA.400-HAP 1.1 R14 m	-	3	1100	70	12	110	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Naphtalène	µg/L	0,03	MA.400-HAP 1.1 R14 m	-	1,1	10	-	11	100	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Phénanthrène	µg/L	0,03	MA.400-HAP 1.1 R14 m	-	0,4	-	-	1,4	4,7	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Pyrène	µg/L	0,03	MA.400-HAP 1.1 R14 m	-	0,025	830	30	-	-	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
HYDROCARBURES PÉTROLIERS																						
Hydrocarbures pétroliers (C_{10}-C_{50})	µg/L	100	MA400-HYD 1.1 R3 m	-	-	-	-	11 à 200 selon produits.[5]	110 à 2800 selon produits.[6]	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100
MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX[7]																						
Aluminium (Al)	µg/L	10	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	-	100	100	-	637	2700	**150**	**140**	**180**	**180**	**200**	**190**	**210**	**740**	**190**	**450**	**220**	<10	<10
Antimoine (Sb)	µg/L	1	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	-	-	6	640	223	310	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Argent (Ag)[8]	µg/L	1	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	-	250	100	-	0,1	2,39	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Arsenic (As)[8]	µg/L	1	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	-	5	10	21	150	340	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Baryum (Ba)	µg/L	2	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	-	-	1000	-	539	1 528,00	24	24	25	24	25	25	24	29	25	27	26	<2,0	<2,0
Cadmium (Cd)[8]	µg/L	0,2	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	2,5	0,19	5	-	0,486	0,715	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Calcium (Ca)	µg/L	0,2	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	-	-	-	-	-	-	33000	33000	33000	33000	34000	33000	32000	34000	34000	34000	34000	<500	<500
Chrome (Cr)[8]	µg/L	5	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	-	CrIII 8,9 (Cr III) - 1 (CrVI)	50	-	86,58 (Cr III) - 11 (Cr VI)	665,62 (Cr III) - 16 (Cr VI)	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Tableau 3 : Résultats analytiques des échantillons d'eau de surface - Campagne des 29, 30 et 31 octobre 2025

Nom de l'échantillon	Unités	LDR[1]	Méthode de laboratoire	Recommandations fédérales CCME[2]		Critères provinciaux				EAU-1-25	DUP-EAU-1-25	EAU-2-25	EAU-3-25	EAU-4-25	EAU-5-25	EAU-6-25	EAU-7-25	EAU-8-25	EAU-9-25	EAU-10-25	BLANC TERRAIN	BLANC DE TRANSPORT
Date d'échantillonnage										2025-10-29	2025-10-29	2025-10-29	2025-10-29	2025-10-29	2025-10-29	2025-10-29	2025-10-29	2025-10-30	2025-10-30	2025-10-30	2025-10-29	2025-10-29
No de dossier Bureau Veritas				RCQE[3] eau douce		Eau de surface - MELCCFP[4]				C563864	C563864	C563867	C563862	C563858	C563867	C563862	C563858	C563863	C563860	C563865	C563866	C563866
No d'échantillon Bureau Veritas				Protection de la vie aquatique		Prévention de la contamination		Protection de la vie aquatique		PC9505	PC9506	PC9510	PC9502	PC9455	PC9511	PC9503	PC9456	PC9504	PC9488	PC9507	PC9508	PC9509
Intervalle de profondeur échantillonné				Exposition à court terme	Exposition à long terme	Eau et organismes aquatiques - CPC(EO)	Organismes aquatiques seulement - CPC(O)	Protection de la vie aquatique (effet chronique) - CVAC	Protection de la vie aquatique (effet aigu) - CVAA	0-5m	0-5m	0-5m	0-3m	0-1m	0-5m	0-5m	<1m	0-4m	<1m	0-2m	-	-
Cobalt (Co)	µg/L	1	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	-	-	-	-	1,103	370	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Cuivre (Cu)[8]	µg/L	1	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	-	2,78	1000	-	1,89 à 3,68 selon l'échantillon[9]	-	<1,0	<1,0	1,1	1	<1,0	1,1	1,2	1,7	1,1	1,3	1,1	<1,0	<1,0
Magnésium (Mg)	µg/L	100	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	-	-	-	-	-	-	9100	9600	8900	8800	8700	9100	8800	9700	9200	9700	8900	<100	<100
Manganèse (Mn)[8]	µg/L	1	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	7864	370	50	-	420	3932	14	15	14	14	14	17	19	39	15	29	18	<1,0	<1,0
Mercure (Hg)[8]	µg/L	0,1	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	-	0,026	0,0018	0,0018	0,077	1,4	<0,10	<0,10	-	-	<0,10	-	-	<0,10	<0,10	-	<0,10	<0,10	<0,10
Molybdène (Mo)	µg/L	1	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	-	73	40	-	3200	29000	1	1,1	1	1	<1,0	1,1	1	1,1	1,1	1,1	<1,0	<1,0	<1,0
Nickel (Ni)[8]	µg/L	2	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	-	110,48	70	4600	61,07	550	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Plomb (Pb)[8]	µg/L	0,5	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	-	1	10	-	4,05	103,97	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	0,71	<0,50	<0,50	0,73	0,51	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Sélénium (Se)	µg/L	3	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	-	1	10	4200	5	62	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
Sodium (Na)	µg/L	500	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	-	-	-	-	-	-	15000	16000	15000	15000	14000	15000	14000	15000	15000	15000	14000	<500	<500
Zinc (Zn)[8]	µg/L	7	MA.200-Mét. 1.2 R9 m	114	23	5000	26000	22,94	56,95	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0
DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉSOLUTION																						
Sommation des PCDDs[B] et PCDFs[C] (en TEQ)	pg/L	N/A		-	-	0,000000005	5,10E-09	-	-	N/A	N/A	-	-	N/A	-	-	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-
Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/L	0,35 à 0,85 selon l'échantillon	MA400 D.F. 1.1 R6 m	-	-	-	-	-	-	<0,57	<0,57	-	-	<0,85	-	-	<0,35	<0,75	-	<0,23	<0,41	-
Pentachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/L	0,35 à 0,94 selon l'échantillon	MA400 D.F. 1.1 R6 m	-	-	-	-	-	-	<0,49	<0,49	-	-	<0,94	-	-	<0,55	<0,80	-	<0,62	<0,35	-
Hexachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/L	0,56 à 1,2 selon l'échantillon	MA400 D.F. 1.1 R6 m	-	-	-	-	-	-	<0,67	<0,73	-	-	<0,91	-	-	<0,56	<1,2	-	<0,48	<0,65	-
Heptachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/L	0,50 à 0,93 selon l'échantillon	MA400 D.F. 1.1 R6 m	-	-	-	-	-	-	<0,50	<0,60	-	-	<0,93	-	-	<0,54	<0,76	-	0,72	0,72	-
Chlorodibenzo-p-dioxines total	pg/L	N/A	MA400 D.F. 1.1 R6 m	-	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	ND	-	-	ND	ND	-	0,72	0,72	-
Tétrachlorodibenzofurannes total	pg/L	0,18 à 0,63 selon l'échantillon	MA400 D.F. 1.1 R6 m	-	-	-	-	-	-	<0,40	<0,48	-	-	<0,63	-	-	<0,30	<0,46	-	<0,18	<0,31	-
Pentachlorodibenzofurannes total	pg/L	0,44 à 0,94 selon l'échantillon	MA400 D.F. 1.1 R6 m	-	-	-	-	-	-	<0,53	<0,65	-	-	<0,94	-	-	<0,51	<0,80	-	<0,61	<0,44	-
Hexachlorodibenzofurannes total	pg/L	0,43 à 1,0 selon l'échantillon	MA400 D.F. 1.1 R6 m	-	-	-	-	-	-	<0,60	<0,65	-	-	<0,72	-	-	<0,56	<1,0	-	<0,54	<0,43	-
Heptachlorodibenzofurannes total	pg/L	0,43 à 0,99 selon l'échantillon	MA400 D.F. 1.1 R6 m	-	-	-	-	-	-	<0,51	<0,55	-	-	<0,66	-	-	<0,43	<0,66	-	<0,99	<0,45	-
Chlorodibenzo furannes total	pg/L	N/A	MA400 D.F. 1.1 R6 m	-	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	ND	-	-	ND	ND	-	ND	ND	-
PESTICIDES ORGANOCHLORÉS																						
DDD (somme o,p'-DDD + p,p'-DDD)[D]	µg/L	0,001		-	-	0,00031	0,00012	0,0032	0,029	<0,0010	<0,0010	-	-	<0,0010	-	-	<0,0010	<0,0010	-	<0,0010	<0,0010	-
DDE (somme o,p'-DDE + p,p'-DDE)[E]	µg/L	0,001		-	-	0,00022	0,000018	0,0032	0,029	<0,0010	<0,0010	-	-	<0,0010	-	-	<0,0010	<0,0010	-	<0,0010	<0,0010	-
DDT (somme o,p'-DDT + p,p'-DDT)[F]	µg/L	0,001		-	-	0,00022	0,00003	0,0032	0,029	<0,0010	<0,0010	-	-	<0,0010	-	-	<0,0010	<0,0010	-	<0,0010	<0,0010	-
DDT+ Métabolites	µg/L	0,001	EPA 8081B R2 m	-	-	-	-	-	-	<0,0010	<0,0010	-	-	<0,0010	-	-	<0,0010	<0,0010	-	<0,0010	<0,0010	-
Chlordane total[G]	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	0,00003	0,00032	0,029	0,27	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	-
a-Chlordane	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	-	-	-	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	-
g-Chlordane	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	-	-	-	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	-
Oxychlordane	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	-	-	-	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	-
Hexachlorocyclohexane[I]	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	0,01	-	-	-	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0029	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	-
a-BHC	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	0,0026	0,00039	-	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	-
b-BHC	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	0,0091	0,014	-	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	-
d-BHC	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	-	-	-	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0010	-	-	<0,0010	<0,0010	-	<0,0010	<0,0030	-
Lindane	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	0,98	4,4	0,07	0,08	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	-
Endrine	µg/L	0,005	EPA 8081B R2 m	-	-	0,059	0,03	0,036	0,086	<0,0050	<0,0050	-	-	<0,0050	-	-	<0,0050	<0,0050	-	<0,0050	<0,0050	-
Dieldrine	µg/L	0,002	EPA 8081B R2 m	-	-	0,000052	0,0000012	0,056	0,24	<0,0020	<0,0020	-	-	<0,0020	-	-	<0,0020	<0,0020	-	<0,0020	<0,0020	-
Epoxyde d'heptachlore	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	0,000039	0,000032	-	0,26	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	-
Heptachlore	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	0,000079	0,0000059	0,07	0,42	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	-
Aldéhyde d'endrine	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	-	-	-	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	-
Chlorothalonil	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	0,18	1,5	-	0,18	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	-
Endosulfane total[H]	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	0,06	0,003	-	-	0,003	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	-
Endosulfane I	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	62	30	-	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	-
Endosulfane II	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	62	40	-	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	-
Sulfate d'endosulfane	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	62	40	-	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	-
Endrin cétone	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	-	-	-	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	-
Hexachlorobenzène	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	0,00028	0,000079	-	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	-
Hexachlorobutadiène	µg/L	0,004	EPA 8081B R2 m	-	1,3	0,44	0,01	1	7	<0,0040	<0,0040	-	-	<0,0040	-	-	<0,0040	<0,0040	-	<0,0040	<0,0040	-
Hexachlorocyclopentadiène	µg/L	0,01	EPA 8081B R2 m	-	-	40	-	0,016	0,35	<0,010	<0,010	-	-	<0,010	-	-	<0,010	<0,010	-	<0,010	<0,010	-
Hexachloroéthane	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	1,4	0,1	13	110	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	-
Octachlorostyrène	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	-	-	-	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	-
Aldrine	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	0,000049	0,00000077	0,017	0,15	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	-
Méthoxychlore	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	900	0,02	0,03	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	-
Mirex	µg/L	0,003	EPA 8081B R2 m	-	-	0,0000042	0,0000042	0,001	-	<0,0030	<0,0030	-	-	<0,0030	-	-	<0,0030	<0,0030	-	<0,0030	<0,0030	-

Tableau 3 : Résultats analytiques des échantillons d'eau de surface - Campagne des 29, 30 et 31 octobre 2025

Nom de l'échantillon	Unités	LDR[1]	Méthode de laboratoire	Recommandations fédérales CCME[2]		Critères provinciaux				EAU-1-25	DUP-EAU-1-25	EAU-2-25	EAU-3-25	EAU-4-25	EAU-5-25	EAU-6-25	EAU-7-25	EAU-8-25	EAU-9-25	EAU-10-25	BLANC TERRAIN	BLANC DE TRANSPORT
Date d'échantillonnage										2025-10-29	2025-10-29	2025-10-29	2025-10-29	2025-10-29	2025-10-29	2025-10-29	2025-10-29	2025-10-30	2025-10-30	2025-10-30	2025-10-29	2025-10-29
No de dossier Bureau Veritas				RCQE[3] eau douce		Eau de surface - MELCCFP[4]				C563864	C563864	C563867	C563862	C563858	C563867	C563862	C563858	C563863	C563860	C563865	C563866	C563866
No d'échantillon Bureau Veritas				Protection de la vie aquatique		Prévention de la contamination		Protection de la vie aquatique		PC9505	PC9506	PC9510	PC9502	PC9455	PC9511	PC9503	PC9456	PC9504	PC9488	PC9507	PC9508	PC9509
Intervalle de profondeur échantillonné				Exposition à court terme	Exposition à long terme	Eau et organismes aquatiques - CPC(EO)	Organismes aquatiques seulement - CPC(O)	Protection de la vie aquatique (effet chronique) - CVAC	Protection de la vie aquatique (effet aigu) - CVAA	0-5m	0-5m	0-5m	0-3m	0-1m	0-5m	0-5m	<1m	0-4m	<1m	0-2m	-	-
PHYSICO-CHIMIE *IN SITU*[10]																						
Conductivité spécifique	µS/cm	-		-	-	-	-	-	-	299	299	294,27	293,8	291,6	293,97	294	294,2	294	294,1	293,37	-	-
Oxygène dissous	mg/L	-		-	-	-	-	Entre 54 et 63 % selon la température.	-	96,85	96,85	98,9	99,15	101,1	98,77	99,12	99,4	99,86	100	97,83	-	-
pH	pH	-		-	6,5-9,0	6,5-8,5	-	6,5-9,0	6,5-9,0	7,82	7,82	7,63	7,97	7,84	7,92	7,87	7,69	7,91	7,91	7,6	-	-
Température	°C	-		-	-	-	-	Le milieu ne doit pas subir de changements brusques de température.	-	11,5	11,5	11,48	11,45	11	11,48	11,33	10,5	10,92	10,7	10,4	-	-
Turbidité	uTN	-		**Eau limpide :** Augmentation maximale de 8 uTN du niveau de teneurs de fond naturelles pour une exposition à court terme (p. ex., période de 24 h).	Eau limpide : Augmentation moyenne maximale de 2 uTN du niveau de teneurs de fond naturelles pour une exposition à long terme (p. ex., période de 30 jours). Eau turbide : Augmentation maximale en tout temps de 8 uTN du niveau de teneurs de fond naturelles (si entre 8 et 80 uTN). Augmentation de 10 % par rapport à la valeur ambiante (si supérieure à 80 uTN).	-	-	**Eau limpide :** Augmentation moyenne maximale de 2 uTN par rapport à la valeur naturelle ou ambiante (non influencée par une source ponctuelle affectant la turbidité de l'eau, par une pluie importante ou par la fonte). **Eau turbide :** Augmentation maximale en tout temps de 8 uTN par rapport à la valeur ambiante (si entre 8 et 80 uTN). Augmentation de 10 % par rapport à la valeur ambiante (si supérieure à 80 uTN).	**Eau limpide :** Augmentation de 8 uTN par rapport à la valeur naturelle ou ambiante (non influencée par une source ponctuelle affectant la turbidité de l'eau, par une pluie importante ou par la fonte).	1,86	1,86	2,315	2,34	2,65	2,52	3,74	6,65	2,47	2,58	3,62	-	-

NOTES

(1) Limite de détection rapportée par le laboratoire.
(2) Conseil canadien des ministres de l'environnement.
(3) Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux.
(4) Critères de qualité de l'eau de surface du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP).
(5) Le critère CVAC pour les hydrocarbures pétroliers diffère selon les produits : huile "Bunker" (11 µg/L), pétrole brut (6 3µg/L), essence (200 µg/L), diesel et huile à chauffage domestique (200 µg/L).
(6) Le critère CVAA pour les hydrocarbures pétroliers diffère selon les produits : huile "Bunker" (110 µg/L), pétrole brut (130 µg/L), essence (1 800 µg/L), diesel et huile à chauffage domestique (2 800 µg/L).
(7) Certains critères varient en fonction de la dureté, du carbone organique dissous, du pH ou de la température.
(8) Critères s'appliquant à la fraction dissoute du métal. Lorsque la concentration en métal total extractible est inférieure au critère applicable à la fraction dissoute, il est raisonnable de considérer que la concentration de la fraction dissoute respecte également ce critère.
(9) Critère déterminé au moyen du modèle du ligand biotique (BLM) en fonction de la chimie mesurée (température, pH, COD, dureté) et des ratios d'ions de référence utilisés pour l'écozone des Plaines à forêts mixtes.
(10) Les mesures physico-chimiques correspondent à la moyenne de l'intervalle de profondeur échantillonné pour les analyses en laboratoire.

(A) HAPs cancérigènes : benzo(a)anthracène, benzo(b)fluoranthène, benzo(k)fluoranthène, benzo(a)pyrène, chrysène, dibenzo(a,h)anthracène et indéno(1,2,3-c,d)pyrène.
(B) PCDDs : 2,3,7,8-TCDD, 1,2,3,7,8-PeCDD, 1,2,3,4,7,8-HxCDD, 1,2,3,6,7,8-HxCDD, 1,2,3,7,8,9-HxCDD, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD et OCDD.
(C) PCDFs : 2,3,7,8-TCDF, 1,2,3,7,8-PeCDF, 2,3,4,7,8-PeCDF, 1,2,3,4,7,8-HxCDF, 1,2,3,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,7,8,9-HxCDF, 2,3,4,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF, 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF et OCDF.
(D) DDD : somme o,p'-DDD et p,p'-DDD.
(E) DDE : somme o,p'-DDE et p,p'-DDE.
(F) DDT : somme o,p'-DDT et p,p'-DDT.
(G) Chlordane total : α-Chlordane, γ-Chlordane et Oxychlordane.
(H) Endosulfane total : endosulfane I (alpha), endosulfane II (beta) et sulfate d'endosulfane (métabolite).
(I) Hexachlorocyclohexane : BHC, b-BHC, d-BHC et lindane (g-BHC.)

LÉGENDE

-	Non défini ou non analysé
<0,1 ou ND	Valeur inférieure à la limite de détection rapportée
<0,1	Limite de détection supérieure à l'un des critères retenus
X	Valeur excédant le critère du CCME - Protection de la vie aquatique - Exposition à court terme
X	Valeur excédant le critère du CCME - Protection de la vie aquatique - Exposition à long terme
X	Valeur excédant le critère du MELCCFP - Prévention de la contamination - Eau et organismes aquatiques
X	Valeur excédant le critère du MELCCFP - Prévention de la contamination - Organismes aquatiques seulement
X	Valeur excédant le critère du MELCCFP - Protection de la vie aquatique - Effet chronique
X	Valeur excédant le critère du MELCCFP - Protection de la vie aquatique - Effet aigu
N/A	Non applicable

Tableau 4 : Résultats du contrôle qualité pour les échantillons de sédiments

Paramètres	Unité	LDR [1]	Résultats analytiques		DRP[2]	Résultats analytiques		DRP[2]	Résultats analytiques		DRP[2]	Résultats analytiques		DRP[2]
Numéro d'échantillon du laboratoire			OX0473	OX1225		OX0521	OX1068		OX0523	OX1069		OX0525	OX1070	
Nom de l'échantillon			SED-1-25 0-30 CM	DUP-SED-1-25 0-30 CM		SED-32-25 0-30CM	DUP-SED-32-25 0-30CM		SED-34-25 0-30CM	DUP-SED-34-25 0-30CM		SED-33-25 30-60CM	DUP-SED-33-25 30-60CM	
Type d'échantillon			Régulier	Duplicata		Régulier	Duplicata		Régulier	Duplicata		Régulier	Duplicata	
Numéro du certificat de laboratoire			343451-01-01	343451-01-01		343187-01-01	343187-01-01		343187-01-01	343187-01-01		343187-01-01	343187-01-01	
Date d'échantillonnage			2025/09/10 14:21	2025/09/10 14:21		2025/09/10 15:35	2025/09/10 15:35		2025/09/10 15:03	2025/09/10 15:03		2025/09/10 15:18	2025/09/10 15:18	
Profondeur (m)			0,00-0,30	0,00-0,30		0,00-0,30	0,00-0,30		0,00-0,30	0,00-0,30		0,30-0,60	0,30-0,60	
Niveau de contamination interprété selon les critères pour les sédiments			> CSE et ≤ CEO	> CEO et ≤ CEP		<CER	<CER		<CER	<CER		<CER	<CER	
Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site			≤A	≤A		≤A	≤A		≤A	≤A		≤A	≤A	
Secteur d'intervention			Aire d'entreposage (herbier)			Site LaPrade (zone de compensation)								
Analyses inorganiques														
Humidité	%	-	56	56	0%	25	33	28%	22	24	9%	26	28	7%
Soufre total	% g/g	0,0100	-	-	n.a.	-	-	n.a.	-	-	n.a.	-	-	n.a.
Carbone organique total	% g/g	0,0500	4,2	-	n.a.	0,94	1,2	24%	-	-	n.a.	-	-	n.a.
Hydrocarbures pétroliers (HP)														
HP C_{10}-C_{50}	mg/kg	100	<100	<100	n.a.	<100	<100	n.a.	<100	<100	n.a.	<100	<100	n.a.
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)														
Acénaphtène	mg/kg	0,0030	<0,0030	0,0032	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.
Acénaphtylène	mg/kg	0,0030	**0,0039**	**0,0035**	11%	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.
Anthracène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Benzo (a) anthracène	mg/kg	0,010	**0,021**	**0,019**	10%	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Benzo (a) pyrène	mg/kg	0,010	**0,027**	**0,024**	12%	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Benzo(e)pyrene	mg/kg	0,010	0,026	0,023	12%	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	0,010	0,034	0,03	13%	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	0,010	0,014	0,013	7%	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	0,010	0,014	0,013	7%	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Benzo (b+j+k) fluoranthène (calcul)	mg/kg	0,010	0,062	0,056	10%	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	0,010	0,024	0,021	13%	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Chrysène	mg/kg	0,010 à 0,023	**0,036**	**0,031**	15%	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	0,0030	**0,005**	**0,0042**	17%	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Fluoranthène	mg/kg	0,010	**0,05**	0,046	8%	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Fluorène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	0,010	0,023	0,02	14%	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Naphtalène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Phénanthrène	mg/kg	0,010	0,015	0,015	0%	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Pyrène	mg/kg	0,010	**0,04**	**0,036**	11%	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	0,010	0,015	<0,016 (2)	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Métaux et métalloïdes (extractibles totaux)														
Argent	mg/kg	2,0	<2,0	<2,0	–	-	-	n.a.	-	-	n.a.	-	-	n.a.
Arsenic	mg/kg	2,0	**5**	**5,1**	2%	-	-	n.a.	-	-	n.a.	-	-	n.a.
Baryum	mg/kg	5,0	140	140	0%	-	-	n.a.	-	-	n.a.	-	-	n.a.
Cadmium	mg/kg	0,1	**0,35**	**0,41**	16%	-	-	n.a.	-	-	n.a.	-	-	n.a.
Chrome	mg/kg	2,0	**51**	**58**	13%	-	-	n.a.	-	-	n.a.	-	-	n.a.
Cobalt	mg/kg	1,0	16	16	0%	-	-	n.a.	-	-	n.a.	-	-	n.a.
Cuivre	mg/kg	2,0	**33**	**33**	0%	-	-	n.a.	-	-	n.a.	-	-	n.a.
Étain	mg/kg	5,0	<5,0	<5,0	–	-	-	n.a.	-	-	n.a.	-	-	n.a.
Manganèse	mg/kg	2,0	760	760	0%	-	-	n.a.	-	-	n.a.	-	-	n.a.
Mercure	mg/kg	0,1	0,089	0,09	1%	-	-	n.a.	-	-	n.a.	-	-	n.a.

Tableau 4 : Résultats du contrôle qualité pour les échantillons de sédiments

Paramètres	Unité	LDR [1]	Résultats analytiques		DRP[2]	Résultats analytiques		DRP[2]	Résultats analytiques		DRP[2]
Numéro d'échantillon du laboratoire			OX0678	OX1226		PD0597	PD0598		PD0604	PD0668	
Nom de l'échantillon			SED-28-25 0-30CM	DUP-SED-28-25 0-30CM		SED-12-25 (0,00-0,30)	DUP-SED-12-25 (0,00-0,30)		SED-14-25 (0,00-0,30)	DUP-SED-14-25(0,00-0,30)	
Type d'échantillon			Régulier	Duplicata		Régulier	Duplicata		Régulier	Duplicata	
Numéro du certificat de laboratoire			343452-01-01	343452-01-01							
Date d'échantillonnage			2025/09/09 17:49	2025/09/09 17:49		2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00		2025/10/28	2025/10/28	
Profondeur (m)			0,00-0,30	0,00-0,30		0,00-0,30	0,00-0,30		0,00-0,30	0,00-0,30	
Niveau de contamination interprété selon les critères pour les sédiments			> CER et ≤ CSE	> CER et ≤ CSE		>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO		>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	
Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site			≤A	≤A		A-B	A-B		A-B	A-B	
Secteur d'intervention			Aval du bassin portuaire			Approche aux navires					
Analyses inorganiques											
Humidité	%	-	25	21	17%	66	63	5%	62	62	0%
Soufre total	% g/g	0,0100	–	–	n.a.	**0,11**	**0,11**	0%	**0,11**	**0,11**	0%
Carbone organique total	% g/g	0,0500	0,64	-	n.a.	4	4	0%	4,4	3,8	15%
Hydrocarbures pétroliers (HP)											
HP C_{10}-C_{50}	mg/kg	100	<100	<100	n.a.	<100	<100	n.a.	<100	<100	n.a.
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)											
Acénaphtène	mg/kg	0,0030	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.
Acénaphtylène	mg/kg	0,0030	0,0032	**0,0038**	17%	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.
Anthracène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Benzo (a) anthracène	mg/kg	0,010	**0,025**	**0,023**	8%	**0,019**	**0,017**	11%	**0,018**	**0,019**	5%
Benzo (a) pyrène	mg/kg	0,010	**0,023**	**0,022**	4%	**0,02**	**0,017**	16%	**0,019**	**0,02**	5%
Benzo(e)pyrene	mg/kg	0,010	0,02	0,019	5%	0,02	0,017	16%	0,019	0,02	5%
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	0,010	0,023	0,022	4%	0,024	0,021	13%	0,022	0,024	9%
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	0,010	0,012	0,012	0%	0,011	0,01	10%	0,01	0,011	10%
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	0,010	0,01	0,011	10%	0,01	<0,010	n.a.	<0,010	0,011	n.a.
Benzo (b+j+k) fluoranthène (calcul)	mg/kg	0,010	0,045	0,045	0%	0,045	0,031	37%	0,032	0,046	36%
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	0,010	0,019	0,018	5%	0,019	0,015	24%	0,017	0,018	6%
Chrysène	mg/kg	0,010 à 0,023	**0,03**	**0,029**	3%	0,03	**0,027**	11%	**0,028**	**0,03**	7%
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	0,0030	**0,0037**	**0,0036**	3%	**0,0033**	<0,0030	n.a.	<0,0030	**0,0033**	n.a.
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	0,0033	<0,0030	n.a.	<0,0030	0,0033	n.a.
Fluoranthène	mg/kg	0,010	0,044	0,041	7%	0,042	0,037	13%	0,04	0,043	7%
Fluorène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	0,010	0,018	0,017	6%	0,019	0,015	24%	0,017	0,018	6%
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Naphtalène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Phénanthrène	mg/kg	0,010	0,023	0,021	9%	0,016	0,015	6%	0,016	0,018	12%
Pyrène	mg/kg	0,010	**0,038**	**0,037**	3%	**0,035**	**0,03**	15%	**0,033**	**0,035**	6%
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Métaux et métalloïdes (extractibles totaux)											
Argent	mg/kg	2,0	<2,0	<2,0	n.a.	<2,0	<2,0	n.a.	<2,0	<2,0	n.a.
Arsenic	mg/kg	2,0	2,4	2,4	0%	**5**	**5**	0%	**5**	**5**	0%
Baryum	mg/kg	5,0	47	49	n.a.	110	110	0%	110	110	0%
Cadmium	mg/kg	0,1	0,14	0,15	n.a.	**0,37**	**0,35**	6%	**0,36**	**0,34**	6%
Chrome	mg/kg	2,0	21	21	0%	**42**	**41**	2%	**41**	**38**	8%
Cobalt	mg/kg	1,0	6,4	6,4	0%	13	13	0%	14	13	7%
Cuivre	mg/kg	2,0	14	14	0%	**29**	**29**	0%	**30**	**27**	11%
Étain	mg/kg	5,0	<5,0	<5,0	n.a.	<5,0	<5,0	n.a.	<5,0	<5,0	n.a.
Manganèse	mg/kg	2,0	290	290	0%	870	880	1%	980	960	2%
Mercure	mg/kg	0,1	**0,17**	**0,14**	19%	0,069	0,069	0%	0,066	0,059	11%

Tableau 4 : Résultats du contrôle qualité pour les échantillons de sédiments

Paramètres	Unité	LDR [1]	Résultats analytiques		DRP[2]	Résultats analytiques		DRP[2]	Résultats analytiques		DRP[2]
Numéro d'échantillon du laboratoire			PD0618	PD0619		PD0636	PD0644		PD0661	PD0667	
Nom de l'échantillon			SED-16-25 (0,60-0,90)	DUP-SED-16-25 (0,60-0,90)		SED-20-25 (0,00-0,30)	SED-20-25 (0,00-0,30)		SED-24-25 (0,00-0,30)	DUP-SED-24-25(0,00-0,30)	
Type d'échantillon			Régulier	Duplicata		Régulier	Duplicata		Régulier	Duplicata	
Numéro du certificat de laboratoire											
Date d'échantillonnage			2025/10/28	2025/10/28		2025/10/28	2025/10/28		2025/10/28	2025/10/28	
Profondeur (m)			0,60-0,90	0,60-0,90		0,00-0,30	0,00-0,30		0,00-0,30	0,00-0,30	
Niveau de contamination interprété selon les critères pour les sédiments			>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO		<CER	<CER		>CER et ≤CSE	>CER et ≤CSE	
Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site			A-B	≤A		A-B	≤A		A-B	A-B	
Secteur d'intervention			Approche aux navires								
Analyses inorganiques											
Humidité	%	-	54	59	9%	42	41	2%	57	64	12%
Soufre total	% g/g	0,0100	**0,12**	-	n.a.	**0,051**	-	n.a.	**0,094**	**0,1**	6%
Carbone organique total	% g/g	0,0500	4,1	-	n.a.	1,6	1,7	6%	3,3	4,1	22%
Hydrocarbures pétroliers (HP)											
HP C_{10}-C_{50}	mg/kg	100	<100	<100	n.a.	<100	<100	n.a.	<100	<100	n.a.
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)											
Acénaphtène	mg/kg	0,0030	0,0031	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.
Acénaphtylène	mg/kg	0,0030	0,0031	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.	0,0039	<0,0030	n.a.
Anthracène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Benzo (a) anthracène	mg/kg	0,010	**0,02**	**0,018**	11%	<0,010	<0,010	n.a.	**0,019**	**0,014**	30%
Benzo (a) pyrène	mg/kg	0,010	**0,022**	**0,021**	5%	<0,010	<0,010	n.a.	**0,021**	**0,015**	33%
Benzo(e)pyrene	mg/kg	0,010	0,022	0,022	0%	<0,010	<0,010	n.a.	0,019	0,016	17%
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	0,010	0,025	0,025	0%	<0,010	0,011	n.a.	0,021	0,018	15%
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	0,010	0,011	0,011	0%	<0,010	<0,010	n.a.	0,011	<0,010	n.a.
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	0,010	0,011	0,011	0%	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Benzo (b+j+k) fluoranthène (calcul)	mg/kg	0,010	0,047	0,047	0%	<0,010	0,011	n.a.	0,032	0,018	56%
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	0,010	0,021	0,019	10%	<0,010	0,012	n.a.	0,016	0,013	21%
Chrysène	mg/kg	0,010 à 0,023	**0,032**	**0,031**	3%	<0,010	0,014	n.a.	**0,03**	0,024	22%
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	0,0030	<0,0030	**0,0035**	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.	**0,0033**	<0,0030	n.a.
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg	0,010	<0,0030	0,0035	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.	0,0033	<0,0030	n.a.
Fluoranthène	mg/kg	0,010	0,041	0,042	2%	0,012	0,023	63%	0,033	0,033	0%
Fluorène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	0,010	0,021	0,019	10%	<0,010	0,012	n.a.	0,016	0,013	21%
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Naphtalène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Phénanthrène	mg/kg	0,010	0,016	0,018	12%	<0,010	0,013	n.a.	0,011	0,013	17%
Pyrène	mg/kg	0,010	**0,034**	**0,033**	3%	<0,010	0,018	n.a.	**0,031**	0,028	10%
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	0,010	0,012	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	0,010	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Métaux et métalloïdes (extractibles totaux)											
Argent	mg/kg	2,0	<2,0	<2,0	n.a.	<2,0	<2,0	n.a.	<2,0	<2,0	n.a.
Arsenic	mg/kg	2,0	**4**	**5**	7%	2,4	2	18%	**4**	3,9	3%
Baryum	mg/kg	5,0	120	110	9%	58	47	21%	88	90	2%
Cadmium	mg/kg	0,1	**0,35**	**0,38**	8%	0,15	0,13	14%	0,3	0,3	0%
Chrome	mg/kg	2,0	**41**	**47**	14%	21	17	21%	**31**	**33**	6%
Cobalt	mg/kg	1,0	14	14	0%	7,4	6,5	13%	11	11	0%
Cuivre	mg/kg	2,0	**29**	**31**	7%	14	13	7%	**22**	**24**	9%
Étain	mg/kg	5,0	<5,0	<5,0	n.a.	<5,0	<5,0	n.a.	<5,0	<5,0	n.a.
Manganèse	mg/kg	2,0	900	950	5%	430	390	10%	740	720	3%
Mercure	mg/kg	0,1	0,06	0,067	11%	<0,050	<0,050	n.a.	<0,050	<0,050	n.a.

Tableau 4 : Résultats du contrôle qualité pour les échantillons de sédiments

Paramètres	Unité	LDR [1]	Résultats analytiques		DRP[2]	Résultats analytiques		DRP[2]	Résultats analytiques		DRP[2]	Résultats analytiques		DRP[2]
Numéro d'échantillon du laboratoire			OX0473	OX1225		OX0521	OX1068		OX0523	OX1069		OX0525	OX1070	
Nom de l'échantillon			SED-1-25 0-30 CM	DUP-SED-1-25 0-30 CM		SED-32-25 0-30CM	DUP-SED-32-25 0-30CM		SED-34-25 0-30CM	DUP-SED-34-25 0-30CM		SED-33-25 30-60CM	DUP-SED-33-25 30-60CM	
Type d'échantillon			Régulier	Duplicata		Régulier	Duplicata		Régulier	Duplicata		Régulier	Duplicata	
Numéro du certificat de laboratoire			343451-01-01	343451-01-01		343187-01-01	343187-01-01		343187-01-01	343187-01-01		343187-01-01	343187-01-01	
Date d'échantillonnage			2025/09/10 14:21	2025/09/10 14:21		2025/09/10 15:35	2025/09/10 15:35		2025/09/10 15:03	2025/09/10 15:03		2025/09/10 15:18	2025/09/10 15:18	
Profondeur (m)			0,00-0,30	0,00-0,30		0,00-0,30	0,00-0,30		0,00-0,30	0,00-0,30		0,30-0,60	0,30-0,60	
Niveau de contamination interprété selon les critères pour les sédiments			> CSE et ≤ CEO	> CEO et ≤ CEP		<CER	<CER		<CER	<CER		<CER	<CER	
Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site			≤A	≤A		≤A	≤A		≤A	≤A		≤A	≤A	
Secteur d'intervention			Aire d'entreposage (herbier)			Site LaPrade (zone de compensation)								
Molybdène	mg/kg	2,0	<2,0	<2,0	–	-	-	n.a.	-	-	n.a.	-	-	n.a.
Nickel	mg/kg	1,0	46	46	0%	-	-	n.a.	-	-	n.a.	-	-	n.a.
Plomb	mg/kg	5,0	16	16	0%	-	-	n.a.	-	-	n.a.	-	-	n.a.
Sélénium	mg/kg	1,0	<1,0	<1,0	–	-	-	n.a.	-	-	n.a.	-	-	n.a.
Zinc	mg/kg	5,0	**120**	**120**	0%	-	-	n.a.	-	-	n.a.	-	-	n.a.
Biphényles polychlorés (BPC)														
Sommation des congénères	mg/kg	0,010	-	-	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	-	-	n.a.	-	-	n.a.

NOTES

(1) Limite de détection rapportée par le laboratoire d'analyses.
(2) Différence relative en pourcentage.
n.a. Non applicable

LÉGENDE

-	Non défini ou non analysé
100	Concentration <CER
100	Concentration > CER et ≤ CSE
100	Concentration > CSE et ≤ CEO
100	Concentration > CEO et ≤ CEP
100	Concentration > CEP et ≤ CEF
100	Concentration > CEF
100	Concentration > A et ≤ B
100	Concentration > B et ≤ C
100	Concentration > C et RESC
100	Concentration ≥ RESC

Tableau 4 : Résultats du contrôle qualité pour les échantillons de sédiments

Paramètres	Unité	LDR [1]	Résultats analytiques		DRP[2]	Résultats analytiques		DRP[2]	Résultats analytiques		DRP[2]
Numéro d'échantillon du laboratoire			OX0678	OX1226		PD0597	PD0598		PD0604	PD0668	
Nom de l'échantillon			SED-28-25 0-30CM	DUP-SED-28-25 0-30CM		SED-12-25 (0,00-0,30)	DUP-SED-12-25 (0,00-0,30)		SED-14-25 (0,00-0,30)	DUP-SED-14-25(0,00-0,30)	
Type d'échantillon			Régulier	Duplicata		Régulier	Duplicata		Régulier	Duplicata	
Numéro du certificat de laboratoire			343452-01-01	343452-01-01							
Date d'échantillonnage			2025/09/09 17:49	2025/09/09 17:49		2025-10-29 00:00	2025-10-29 00:00		2025/10/28	2025/10/28	
Profondeur (m)			0,00-0,30	0,00-0,30		0,00-0,30	0,00-0,30		0,00-0,30	0,00-0,30	
Niveau de contamination interprété selon les critères pour les sédiments			> CER et ≤ CSE	> CER et ≤ CSE		>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO		>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO	
Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site			≤A	≤A		A-B	A-B		A-B	A-B	
Secteur d'intervention			Aval du bassin portuaire			Approche aux navires					
Molybdène	mg/kg	2,0	<2,0	<2,0	n.a.	<2,0	<2,0	n.a.	<2,0	<2,0	n.a.
Nickel	mg/kg	1,0	16	16	0%	38	39	3%	41	39	5%
Plomb	mg/kg	5,0	7,1	7,3	3%	14	14	0%	15	15	0%
Sélénium	mg/kg	1,0	<1,0	<1,0	n.a.	-	-	n.a.	-	-	n.a.
Zinc	mg/kg	5,0	44	43	2%	**100**	**100**	0%	**110**	**100**	10%
Biphényles polychlorés (BPC)											
Sommation des congénères	mg/kg	0,010	<0,010	-	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	-	n.a.

NOTES

(1) Limite de détection rapportée par le laboratoire d'analyses.
(2) Différence relative en pourcentage.
n.a. Non applicable

LÉGENDE

-	Non défini ou non analysé
100	Concentration <CER
100	Concentration > CER et ≤ CSE
100	Concentration > CSE et ≤ CEO
100	Concentration > CEO et ≤ CEP
100	Concentration > CEP et ≤ CEF
100	Concentration > CEF

100	Concentration > A et
100	Concentration > B et
100	Concentration > C et
100	Concentration ≥ RES

Tableau 4 : Résultats du contrôle qualité pour les échantillons de sédiments

Paramètres	Unité	LDR [1]	Résultats analytiques		DRP[2]	Résultats analytiques		DRP[2]	Résultats analytiques		DRP[2]
Numéro d'échantillon du laboratoire			PD0618	PD0619		PD0636	PD0644		PD0661	PD0667	
Nom de l'échantillon			SED-16-25 (0,60-0,90)	DUP-SED-16-25 (0,60-0,90)		SED-20-25 (0,00-0,30)	DUP-SED-20-25 (0,00-0,30)		SED-24-25 (0,00-0,30)	DUP-SED-24-25(0,00-0,30)	
Type d'échantillon			Régulier	Duplicata		Régulier	Duplicata		Régulier	Duplicata	
Numéro du certificat de laboratoire											
Date d'échantillonnage			2025/10/28	2025/10/28		2025/10/28	2025/10/28		2025/10/28	2025/10/28	
Profondeur (m)			0,60-0,90	0,60-0,90		0,00-0,30	0,00-0,30		0,00-0,30	0,00-0,30	
Niveau de contamination interprété selon les critères pour les sédiments			>CSE et ≤CEO	>CSE et ≤CEO		<CER	<CER		>CER et ≤CSE	>CER et ≤CSE	
Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site			A-B	≤A		A-B	≤A		A-B	A-B	
Secteur d'intervention			Approche aux navires								
Molybdène	mg/kg	2,0	<2,0	<2,0	n.a.	<2,0	<2,0	n.a.	<2,0	<2,0	n.a.
Nickel	mg/kg	1,0	39	41	5%	21	18	15%	32	33	3%
Plomb	mg/kg	5,0	14	15	7%	7,3	6,1	18%	11	12	9%
Sélénium	mg/kg	1,0	-	-	n.a.	-	-	n.a.	-	-	n.a.
Zinc	mg/kg	5,0	**110**	**110**	0%	56	49	13%	**85**	**85**	0%
Biphényles polychlorés (BPC)											
Sommation des congénères	mg/kg	0,010	-	-	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.	-	<0,010	n.a.

NOTES

(1) Limite de détection rapportée par le laboratoire d'analyses.
(2) Différence relative en pourcentage.
n.a. Non applicable

LÉGENDE

-	Non défini ou non analysé
100	Concentration <CER
100	Concentration > CER et ≤ CSE
100	Concentration > CSE et ≤ CEO
100	Concentration > CEO et ≤ CEP
100	Concentration > CEP et ≤ CEF
100	Concentration > CEF

100	Concentration > A et
100	Concentration > B et
100	Concentration > C et
100	Concentration ≥ RES

Tableau 5 : Résultats du contrôle qualité pour les échantillons de sédiments - Blancs de terrain et de transport

Paramètres	Unité	LDR	Résultats analytiques			
Numéro d'échantillon du laboratoire			PD0443	PD0444	PD0445	PD0446
Date d'échantillonnage			2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28
Numéro du certificat de laboratoire			346257-01-01	346257-01-01	346257-01-01	346257-01-01
Nom de l'échantillon			BLANC DE TERRAIN 1	BLANC DE TERRAIN 2	BLANC DE TRANSPORT 1	BLANC DE TRANSPORT 2
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)						
Naphthalene †	*mg/kg*	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Acenaphthylene †	*mg/kg*	0,003	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Acenaphthene †	*mg/kg*	0,003	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Fluorene †	*mg/kg*	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Phenanthrene †	*mg/kg*	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Anthracene †	*mg/kg*	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Fluoranthene †	*mg/kg*	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Pyrene †	*mg/kg*	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)anthracene †	*mg/kg*	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Chrysene †	*mg/kg*	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(b)fluoranthene †	*mg/kg*	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(j)fluoranthene †	*mg/kg*	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluoranthene †	*mg/kg*	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(e)pyrene †	*mg/kg*	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyrene †	*mg/kg*	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Indeno(1,2,3-cd)pyrene †	*mg/kg*	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Dibenzo(a,h)anthracene †	*mg/kg*	0,003	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Benzo(ghi)perylene †	*mg/kg*	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
2-Methylnaphthalene †	*mg/kg*	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
1-Methylnaphthalene †	*mg/kg*	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(c)phenanthrene †	*mg/kg*	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
3-Methylcholanthrene †	*mg/kg*	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
7,12-Dimethylbenzanthracene †	*mg/kg*	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Dibenzo(a,i)pyrene †	*mg/kg*	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Dibenzo(a,l)pyrene †	*mg/kg*	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Dibenzo(a,h)pyrene †	*mg/kg*	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
1,3-Dimethylnaphthalene †	*mg/kg*	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
2,3,5-Trimethylnaphthalene †	*mg/kg*	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Hydrocarbures pétroliers						
HP C_{10}-C_{50}	*mg/kg*	100	<100	<100	<100	<100
Analyses inorganiques						
Azote total Kjeldahl	*mg/kg*	50	<50	<50		
Carbone organique total	*% g/g*	0,05	<0,050	<0,050	0,13	0,06

Tableau 6 : Duplicatas des campagnes d'échantillonnage de septembre et d'octobre 2025

Nom de l'échantillon	Unités	LDR[1]	EAU-1-25	DUP-EAU-1-25	DRP[2]	EAU-1-25	DUP-EAU-1-25	DRP[2]
Type d'échantillon			Régulier	Duplicata		Régulier	Duplicata	
Date d'échantillonnage			2025-09-09	2025-09-09		2025-10-29	2025-10-29	
No de dossier Bureau Veritas			C551285	C551285		C563864	C563864	
No d'échantillon Bureau Veritas			OW7133	OW7132		PC9505	PC9506	
Intervalle de profondeur échantillonné			0-5m	0-5m		0-5m	0-5m	
PARAMÈTRES CONVENTIONNELS								
Carbone organique dissous (COD)	mg/L	0,2	2,8	2,8	0%	2,5	2,5	0%
Alcalinité Totale (en $CaCO_3$) pH 4.5	mg/L	1	93	89	2%	94	98	2%
Dureté totale ($CaCO_3$)	mg/L	1	-	-	n.a.	120	120	0%
Matières en suspension (MES)	mg/L	2	4	4	0%	3	3	0%
HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES								
Somme HAP cancérigènes[A]	µg/L	0,06	<0,060	<0,060	n.a.	<0,060	<0,060	n.a.
Benzo(a)anthracène	µg/L	0,03	<0,030	<0,030	n.a.	<0,030	<0,030	n.a.
Benzo(b)fluoranthène	µg/L	0,06	<0,060	<0,060	n.a.	<0,060	<0,060	n.a.
Benzo(k)fluoranthène	µg/L	0,06	<0,060	<0,060	n.a.	<0,060	<0,060	n.a.
Benzo(a)pyrène	µg/L	0,008	<0,008	<0,008	n.a.	<0,008	<0,008	n.a.
Chrysène	µg/L	0,03	<0,030	<0,030	n.a.	<0,030	<0,030	n.a.
Dibenzo(a,h)anthracène	µg/L	0,03	<0,030	<0,030	n.a.	<0,030	<0,030	n.a.
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	µg/L	0,03	<0,030	<0,030	n.a.	<0,030	<0,030	n.a.
Acénaphtène	µg/L	0,03	<0,030	<0,030	n.a.	<0,030	<0,030	n.a.
Anthracène	µg/L	0,03	<0,030	<0,030	n.a.	<0,030	<0,030	n.a.
Benzo(j)fluoranthène	µg/L	0,06	<0,060	<0,060	n.a.	<0,060	<0,060	n.a.
Fluoranthène	µg/L	0,03	<0,030	<0,030	n.a.	<0,030	<0,030	n.a.
Fluorène	µg/L	0,03	<0,030	<0,030	n.a.	<0,030	<0,030	n.a.
Naphtalène	µg/L	0,03	<0,030	<0,030	n.a.	<0,030	<0,030	n.a.
Phénanthrène	µg/L	0,03	<0,030	<0,030	n.a.	<0,030	<0,030	n.a.
Pyrène	µg/L	0,03	<0,030	<0,030	n.a.	<0,030	<0,030	n.a.
HYDROCARBURES PÉTROLIERS								
Hydrocarbures pétroliers (C_{10}-C_{50})	µg/L	100	<100	<100	n.a.	<100	<100	n.a.
MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX[3]								
Aluminium (Al)	µg/L	10	**150**	**160**	3%	**150**	**140**	3%
Antimoine (Sb)	µg/L	1	<1,0	<1,0	n.a.	<1,0	<1,0	n.a.
Argent (Ag)[4]	µg/L	1	<1,0	<1,0	n.a.	<1,0	<1,0	n.a.
Arsenic (As)[4]	µg/L	1	<1,0	<1,0	n.a.	<1,0	<1,0	n.a.
Baryum (Ba)	µg/L	2	25	24	2%	24	24	n.a.
Cadmium (Cd)[4]	µg/L	0,2	<0,20	<0,20	n.a.	<0,20	<0,20	n.a.
Calcium (Ca)	µg/L	0,2	-	-	n.a.	33000	33000	n.a.
Chrome (Cr)[4]	µg/L	5	<5,0	<5,0	n.a.	<5,0	<5,0	n.a.
Cobalt (Co)	µg/L	1	<1,0	<1,0	n.a.	<1,0	<1,0	n.a.
Cuivre (Cu)[4]	µg/L	1	1,2	1,2	0%	<1,0	<1,0	n.a.
Magnésium (Mg)	µg/L	100	-	-	n.a.	9100	9600	3%
Manganèse (Mn)[4]	µg/L	1	13	14	4%	14	15	n.a.
Mercure (Hg)[4]	µg/L	0,1	-	-	n.a.	<0,10	<0,10	n.a.
Molybdène (Mo)	µg/L	1	1,1	1,1	0%	1	1,1	5%
Nickel (Ni)[4]	µg/L	2	<2,0	<2,0	n.a.	<2,0	<2,0	n.a.
Plomb (Pb)[4]	µg/L	0,5	<0,50	<0,50	n.a.	<0,50	<0,50	n.a.
Sélénium (Se)	µg/L	3	<3,0	<3,0	n.a.	<3,0	<3,0	n.a.
Sodium (Na)	µg/L	500	15000	15000	0%	15000	16000	3%
Zinc (Zn)[4]	µg/L	7	<7,0	<7,0	n.a.	<7,0	<7,0	n.a.
DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉSOLUTION								
Sommation des PCDDs[B] et PCDFs[C] (en TEQ)	pg/L	N/A	N/A	N/A	n.a.	N/A	N/A	n.a.
Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/L	0,35 à 0,85 selon l'échantillon	<0,26	<0,34	n.a.	<0,57	<0,57	n.a.
Pentachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/L	0,35 à 0,94 selon l'échantillon	<0,45	<0,54	n.a.	<0,49	<0,49	n.a.
Hexachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/L	0,56 à 1,2 selon l'échantillon	<0,56	<0,70	n.a.	<0,67	<0,73	n.a.
Heptachlorodibenzo-p-dioxines total	pg/L	0,50 à 0,93 selon l'échantillon	<0,72	<0,73	n.a.	<0,50	<0,60	n.a.
Chlorodibenzo-p-dioxines total	pg/L	N/A	ND	ND	n.a.	ND	ND	n.a.
Tétrachlorodibenzofurannes total	pg/L	0,18 à 0,63 selon l'échantillon	<0,32	<0,26	n.a.	<0,40	<0,48	n.a.
Pentachlorodibenzofurannes total	pg/L	0,44 à 0,94 selon l'échantillon	<0,45	<0,52	n.a.	<0,53	<0,65	n.a.
Hexachlorodibenzofurannes total	pg/L	0,43 à 1,0 selon l'échantillon	<0,46	<0,56	n.a.	<0,60	<0,65	n.a.
Heptachlorodibenzofurannes total	pg/L	0,43 à 0,99 selon l'échantillon	<0,36	<0,43	n.a.	<0,51	<0,55	n.a.
Chlorodibenzo furannes total	pg/L	N/A	ND	ND	n.a.	ND	ND	n.a.

Tableau 6 : Duplicatas des campagnes d'échantillonnage de septembre et d'octobre 2025

Nom de l'échantillon	Unités	LDR[1]	EAU-1-25	DUP-EAU-1-25	DRP[2]	EAU-1-25	DUP-EAU-1-25	DRP[2]
Type d'échantillon			Régulier	Duplicata		Régulier	Duplicata	
Date d'échantillonnage			2025-09-09	2025-09-09		2025-10-29	2025-10-29	
No de dossier Bureau Veritas			C551285	C551285		C563864	C563864	
No d'échantillon Bureau Veritas			OW7133	OW7132		PC9505	PC9506	
Intervalle de profondeur échantillonné			0-5m	0-5m		0-5m	0-5m	
PESTICIDES ORGANOCHLORÉS								
DDD (somme o,p'-DDD + p,p'-DDD)[D]	µg/L	0,001	<0,0010	<0,0010	n.a.	<0,0010	<0,0010	n.a.
DDE (somme o,p'-DDE + p,p'-DDE)[E]	µg/L	0,001	<0,0010	<0,0010	n.a.	<0,0010	<0,0010	n.a.
DDT (somme o,p'-DDT + p,p'-DDT)[F]	µg/L	0,001	<0,0010	<0,0010	n.a.	<0,0010	<0,0010	n.a.
DDT+ Métabolites	µg/L	0,001	<0,0010	<0,0010	n.a.	<0,0010	<0,0010	n.a.
Chlordane total[G]	µg/L	0,003	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.
a-Chlordane	µg/L	0,003	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.
g-Chlordane	µg/L	0,003	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.
Oxychlordane	µg/L	0,003	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.
Hexachlorocyclohexane[I]	µg/L	0,003	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.
a-BHC	µg/L	0,003	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.
b-BHC	µg/L	0,003	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.
d-BHC	µg/L	0,003	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.
Lindane	µg/L	0,003	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.
Endrine	µg/L	0,005	<0,0050	<0,0050	n.a.	<0,0050	<0,0050	n.a.
Dieldrine	µg/L	0,002	<0,0020	<0,0020	n.a.	<0,0020	<0,0020	n.a.
Epoxyde d'heptachlore	µg/L	0,003	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.
Heptachlore	µg/L	0,003	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.
Aldéhyde d'endrine	µg/L	0,003	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.
Chlorothalonil	µg/L	0,003	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.
Endosulfane total[H]	µg/L	0,003	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.
Endosulfane I	µg/L	0,003	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.
Endosulfane II	µg/L	0,003	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.
Sulfate d'endosulfane	µg/L	0,003	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.
Endrin cétone	µg/L	0,003	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.
Hexachlorobenzène	µg/L	0,003	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.
Hexachlorobutadiène	µg/L	0,004	<0,0040	<0,0040	n.a.	<0,0040	<0,0040	n.a.
Hexachlorocyclopentadiène	µg/L	0,01	<0,010	<0,010	n.a.	<0,010	<0,010	n.a.
Hexachloroéthane	µg/L	0,003	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.
Octachlorostyrène	µg/L	0,003	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.
Aldrine	µg/L	0,003	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.
Méthoxychlore	µg/L	0,003	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.
Mirex	µg/L	0,003	<0,0030	<0,0030	n.a.	<0,0030	<0,0030	n.a.
PHYSICO-CHIMIE *in situ*[5]								
Conductivité spécifique	µS/cm	-	288,68	288,68	n.a.	299	299	n.a.
Oxygène dissous	mg/L	-	107,1	107,1	n.a.	96,85	96,85	n.a.
pH	pH	-	8,37	8,37	n.a.	7,82	7,82	n.a.
Température	°C	-	19,5	19,5	n.a.	11,5	11,5	n.a.
Turbidité	uTN	-	4,16	4,16	n.a.	1,86	1,86	n.a.

NOTES

(1) Limite de détection rapportée par le laboratoire d'analyses.
(2) Différence relative en pourcentage.
(3) Certains critères varient en fonction de la dureté, du carbone organique dissous, du pH ou de la température.
(4) Critères s'appliquant à la fraction dissoute du métal. Lorsque la concentration en métal total extractible est inférieure au critère applicable à la fraction dissoute, il est raisonnable de considérer que la concentration de la fraction dissoute respecte également ce critère.
(5) Les mesures physico-chimiques correspondent à la moyenne de l'intervalle de profondeur échantillonné pour les analyses en laboratoire.

(A) HAPs cancérigènes : benzo(a)anthracène, benzo(b)fluoranthène, benzo(k)fluoranthène, benzo(a)pyrène, chrysène, dibenzo(a,h)anthracène et indéno(1,2,3-c,d)pyrène.
(B) PCDDs : 2,3,7,8-TCDD, 1,2,3,7,8-PeCDD, 1,2,3,4,7,8-HxCDD, 1,2,3,6,7,8-HxCDD, 1,2,3,7,8,9-HxCDD, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD et OCDD.
(C) PCDFs : 2,3,7,8-TCDF, 1,2,3,7,8-PeCDF, 2,3,4,7,8-PeCDF, 1,2,3,4,7,8-HxCDF, 1,2,3,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,7,8,9-HxCDF, 2,3,4,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF, 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF et OCDF.
(D) DDD : somme o,p'-DDD et p,p'-DDD.
(E) DDE : somme o,p'-DDE et p,p'-DDE.
(F) DDT : somme o,p'-DDT et p,p'-DDT.
(G) Chlordane total : α-Chlordane, γ-Chlordane et Oxychlordane.
(H) Endosulfane total : endosulfane I (alpha), endosulfane II (beta) et sulfate d'endosulfane (métabolite).
(I) Hexachlorocyclohexane : BHC, b-BHC, d-BHC et lindane (g-BHC.)
n.a. Non applicable.

LÉGENDE

-	Non défini ou non analysé
<0,1	Valeur inférieure à la limite de détection rapportée
<0,1	Limite de détection supérieure à l'un des critères retenus

C

Annexe C
Certificats d'analyses

Your Project #: Z0020345
Site Location: Quais B1 et B2
Your C.O.C. #: 346364-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Report Date: 2025/11/28
Report #: R3140097
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C563864
Received: 2025/10/30, 16:40

Sample Matrix: Surface Water
Samples Received: 2

Analyses	Quantity	Date Extracted	Date Analyzed	Laboratory Method	Analytical Method
Total Alkalinity (end point 4.5)-waters	2	N/A	2025/11/05	STL SOP-00038	SM 23 2320-B m
Pet. Hydrocarbons (C10-C50) in waters	2	2025/11/04	2025/11/07	QUE SOP-00220	MA400–HYD 1.1 R3 m
Dissolved Organic Carbon (1, 2)	2	2025/11/03	2025/11/04	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m
Total Suspended Solids (1)	2	N/A	2025/11/03	STL SOP-00015	MA.104–S.S. 2.0 m
Total Extractable Metals	2	2025/11/04	2025/11/05	QUE SOP-00132	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Organochlorinated Pesticides in waters (1)	2	2025/11/07	2025/11/10	STL SOP-00254	EPA 8081B R2 m
PAH in water	2	2025/11/04	2025/11/05	QUE SOP-00221	MA.400–HAP 1.1 R14 m
Dioxins and Furans - waters (1)	2	2025/11/13	2025/11/15	STL SOP-00249	MA400 D.F. 1.1 R6 m

Remarks:

Bureau Veritas is accredited to ISO/IEC 17025 for specific parameters on scopes of accreditation. Unless otherwise noted, procedures used by Bureau Veritas are based upon recognized Provincial, Federal or US method compendia such as CCME, EPA, APHA or the Quebec Ministry of Environment.

All work recorded herein has been done in accordance with procedures and practices ordinarily exercised by professionals in Bureau Veritas' profession using accepted testing methodologies, quality assurance and quality control procedures (except where otherwise agreed by the client and Bureau Veritas in writing). All data is in statistical control and has met quality control and method performance criteria unless otherwise noted. All method blanks are reported; unless indicated otherwise, associated sample data are not blank corrected. Where applicable, unless otherwise noted, Measurement Uncertainty has not been accounted for when stating conformity to the referenced standard.

Bureau Veritas liability is limited to the actual cost of the requested analyses, unless otherwise agreed in writing. There is no other warranty expressed or implied. Bureau Veritas has been retained to provide analysis of samples provided by the Client using the testing methodology referenced in this report. Interpretation and use of test results are the sole responsibility of the Client and are not within the scope of services provided by Bureau Veritas, unless otherwise agreed in writing. Bureau Veritas is not responsible for the accuracy or any data impacts, that result from the information provided by the customer or their agent.

Solid sample results, except biota, are based on dry weight unless otherwise indicated. Organic analyses are not recovery corrected except for isotope dilution methods.
Results relate to samples tested. When sampling is not conducted by Bureau Veritas, results relate to the supplied samples tested.
This Certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.
Reference Method suffix “m” indicates test methods incorporate validated modifications from specific reference methods to improve performance.
Note: RPDs calculated using raw data. The rounding of final results may result in the apparent difference.
(1) This test was performed by Bureau Veritas - Montréal, 889 Montée de Liesse , Ville St. Laurent, QC, H4T 1P5
(2) DOC present in the sample should be considered as non-purgeable DOC

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Your Project #: Z0020345
Site Location: Quais B1 et B2
Your C.O.C. #: 346364-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Report Date: 2025/11/28
Report #: R3140097
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C563864
Received: 2025/10/30, 16:40

Note: All parameters included in the present certificate are accredited by the Québec Ministry of the Environment, unless stated otherwise.

Encryption Key

AUTHORIZED REPORT
RAPPORT AUTORISÉ

Bureau Veritas
28 Nov 2025 11:30:27

Please direct all questions regarding this Certificate of Analysis to:
Dana Ouedraogo, Project Manager
Email: dana.ouedraogo@bureauveritas.com
Phone# (418) 658-5784

==========

This report has been generated and distributed using a secure automated process.
Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PAH BY GCMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9505	PC9506		
Sampling Date		2025/10/29 13:20	2025/10/29 13:20		
COC Number		346364-01-01	346364-01-01		
	Units	EAU-1-25	DUP-EAU-1-25	RDL	QC Batch
PAH					
Acenaphthene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Anthracene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Benzo(a)anthracene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Benzo(b)fluoranthene †	ug/L	<0.060	<0.060	0.060	2713052
Benzo(j)fluoranthene †	ug/L	<0.060	<0.060	0.060	2713052
Benzo(k)fluoranthene †	ug/L	<0.060	<0.060	0.060	2713052
Benzo(a)pyrene	ug/L	<0.0080	<0.0080	0.0080	2713052
Chrysene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Dibenzo(a,h)anthracene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Fluoranthene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Fluorene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Naphthalene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Phenanthrene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Pyrene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Total PAH (SSW) †	ug/L	<0.060	<0.060	0.060	2713052
Surrogate Recovery (%)					
D10-Anthracene	%	82	80	N/A	2713052
D12-Benzo(a)pyrene	%	106	101	N/A	2713052
D14-Terphenyl	%	79	77	N/A	2713052
D8-Acenaphthylene	%	81	78	N/A	2713052
D8-Naphthalene	%	80	78	N/A	2713052

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PESTICIDES (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9505	PC9506		
Sampling Date		2025/10/29 13:20	2025/10/29 13:20		
COC Number		346364-01-01	346364-01-01		
	Units	EAU-1-25	DUP-EAU-1-25	RDL	QC Batch
OC PESTICIDES					
a-Chlordane †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
Chlorothalonil †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
d-BHC †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
DDT+ Metabolites	ug/L	<0.0010	<0.0010	0.0010	2714438
Endosulfan I †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
Endosulfan II †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
Endrin aldehyde †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
Endrin Ketone †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
g-Chlordane †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
Hexachlorobenzene †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
Hexachlorobutadiene †	ug/L	<0.0040	<0.0040	0.0040	2714438
Hexachlorocyclopentadiene †	ug/L	<0.010	<0.010	0.010	2714438
Hexachloroethane †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
o,p'-DDD †	ug/L	<0.0010	<0.0010	0.0010	2714438
o,p'-DDE †	ug/L	<0.0010	<0.0010	0.0010	2714438
o,p'-DDT †	ug/L	<0.0010	<0.0010	0.0010	2714438
Octachlorostyrene †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
Oxychlordane †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
a-BHC †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
b-BHC †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
Lindane	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
Aldrin	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
Endrin	ug/L	<0.0050	<0.0050	0.0050	2714438
Dieldrin	ug/L	<0.0020	<0.0020	0.0020	2714438
Heptachlor †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
Heptachlor epoxide	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
p,p'-DDD †	ug/L	<0.0010	<0.0010	0.0010	2714438
p,p'-DDE †	ug/L	<0.0010	<0.0010	0.0010	2714438
p,p'-DDT †	ug/L	<0.0010	<0.0010	0.0010	2714438
Endosulfan sulfate †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
Methoxychlor †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
Mirex †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PESTICIDES (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9505	PC9506		
Sampling Date		2025/10/29 13:20	2025/10/29 13:20		
COC Number		346364-01-01	346364-01-01		
	Units	EAU-1-25	DUP-EAU-1-25	RDL	QC Batch
Surrogate Recovery (%)					
2-Chloronaphthalene	%	90	94	N/A	2714438
Decachlorobiphenyl	%	83	88	N/A	2714438

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HYDROCARBONS BY GCFID (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9505	PC9506		
Sampling Date		2025/10/29 13:20	2025/10/29 13:20		
COC Number		346364-01-01	346364-01-01		
	Units	EAU-1-25	DUP-EAU-1-25	RDL	QC Batch
PETROLEUM HYDROCARBONS					
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	ug/L	<100	<100	100	2713049
Surrogate Recovery (%)					
1-Chlorooctadecane	%	119	114	N/A	2713049

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

TOTAL EXTRACTABLE METALS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9505	PC9506		
Sampling Date		2025/10/29 13:20	2025/10/29 13:20		
COC Number		346364-01-01	346364-01-01		
	Units	EAU-1-25	DUP-EAU-1-25	RDL	QC Batch
METALS					
Total Extractable Aluminum (Al)	ug/L	150	140	10	2712821
Total Extractable Antimony (Sb)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Silver (Ag)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Arsenic (As)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Barium (Ba)	ug/L	24	24	2.0	2712821
Total Extractable Cadmium (Cd)	ug/L	<0.20	<0.20	0.20	2712821
Total Extractable Calcium (Ca)	ug/L	33000	33000	500	2712821
Total Extractable Chromium (Cr)	ug/L	<5.0	<5.0	5.0	2712821
Total Extractable Cobalt (Co)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Copper (Cu)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Total Hardness (CaCO3) †	ug/L	120000	120000	1000	2712821
Total Extractable Magnesium (Mg)	ug/L	9100	9600	100	2712821
Total Extractable Manganese (Mn)	ug/L	14	15	1.0	2712821
Total Extractable Mercury (Hg)	ug/L	<0.10	<0.10	0.10	2712821
Total Extractable Molybdenum (Mo)	ug/L	1.0	1.1	1.0	2712821
Total Extractable Nickel (Ni)	ug/L	<2.0	<2.0	2.0	2712821
Total Extractable Lead (Pb)	ug/L	<0.50	<0.50	0.50	2712821
Total Extractable Selenium (Se)	ug/L	<3.0	<3.0	3.0	2712821
Total Extractable Sodium (Na)	ug/L	15000	16000	500	2712821
Total Extractable Zinc (Zn)	ug/L	<7.0	<7.0	7.0	2712821

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

CONVENTIONAL PARAMETERS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9505	PC9506		
Sampling Date		2025/10/29 13:20	2025/10/29 13:20		
COC Number		346364-01-01	346364-01-01		
	Units	EAU-1-25	DUP-EAU-1-25	RDL	QC Batch
CONVENTIONALS					
Dissolved organic carbon †	mg/L	2.5	2.5	0.20	2712586
Alkalinity Total (as CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	94	98	1.0	2713151
Total suspended solids (TSS)	mg/L	3.0	3.0	2.0	2712334

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9505					
Sampling Date		2025/10/29 13:20					
COC Number		346364-01-01		TOXIC EQUIVALENCY		# of	
	Units	EAU-1-25	EDL	TEF (2005 WHO)	TEQ(0DL)	Isomers	QC Batch
DIOXINS & FURANS							
2,3,7,8-Tetra CDD *	pg/L	<0.57	0.57	1.0	0	N/A	2717138
1,2,3,7,8-Penta CDD *	pg/L	<0.49	0.49	1.0	0	N/A	2717138
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD *	pg/L	<0.66	0.66	0.10	0	N/A	2717138
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD *	pg/L	<0.71	0.71	0.10	0	N/A	2717138
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD *	pg/L	<0.65	0.65	0.10	0	N/A	2717138
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD *	pg/L	<0.50	0.50	0.010	0	N/A	2717138
Octachlorodibenzo-p-dioxin	pg/L	DNQ	0.84	0.00030	0	0	2717138
Total Tetrachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.57	0.57	N/A	N/A	0	2717138
Total Pentachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.49	0.49	N/A	N/A	0	2717138
Total Hexachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.67	0.67	N/A	N/A	0	2717138
Total Heptachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.50	0.50	N/A	N/A	0	2717138
Total Chlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	ND	N/A	N/A	N/A	0	2717138
2,3,7,8-Tetra CDF **	pg/L	<0.40	0.40	0.10	0	N/A	2717138
1,2,3,7,8-Penta CDF **	pg/L	<0.53	0.53	0.030	0	N/A	2717138
2,3,4,7,8-Penta CDF **	pg/L	<0.54	0.54	0.30	0	N/A	2717138
1,2,3,4,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.57	0.57	0.10	0	N/A	2717138
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.55	0.55	0.10	0	N/A	2717138
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.60	0.60	0.10	0	N/A	2717138
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF **	pg/L	<0.68	0.68	0.10	0	N/A	2717138
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF **	pg/L	<0.48	0.48	0.010	0	N/A	2717138
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF **	pg/L	<0.54	0.54	0.010	0	N/A	2717138
Octachlorodibenzofuran	pg/L	<0.34	0.34	0.00030	0	0	2717138
Total Tetrachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.40	0.40	N/A	N/A	0	2717138
Total Pentachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.53	0.53	N/A	N/A	0	2717138
Total Hexachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.60	0.60	N/A	N/A	0	2717138

EDL = Estimated Detection Limit

TEF = Toxic Equivalency Factor, TEQ = Toxic Equivalency Quotient,
The Total Toxic Equivalency (TEQ) value reported is the sum of Toxic Equivalent Quotients for the congeners tested.

WHO(2005): The 2005 World Health Organization, Human and Mammalian Toxic Equivalency Factors for Dioxins and Dioxin-like Compounds

QC Batch = Quality Control Batch

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxin

N/A = Not Applicable

DNQ = Detected, Not Quantified (Result < 3.33 * EDL)

† Parameter is not accreditable

ND = less than the reported detection limit

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furan

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9505					
Sampling Date		2025/10/29 13:20					
COC Number		346364-01-01		**TOXIC EQUIVALENCY**		# of	
	Units	**EAU-1-25**	**EDL**	**TEF (2005 WHO)**	**TEQ(0DL)**	**Isomers**	**QC Batch**
Total Heptachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.51	0.51	N/A	N/A	0	2717138
Total Chlorodibenzofurans †	pg/L	ND	N/A	N/A	N/A	0	2717138
TOTAL TOXIC EQUIVALENCY †	pg/L	N/A	N/A	N/A	0	N/A	N/A
Surrogate Recovery (%)							
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD *	%	69	N/A	N/A	N/A	N/A	2717138
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF **	%	68	N/A	N/A	N/A	N/A	2717138
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD *	%	67	N/A	N/A	N/A	N/A	2717138
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF **	%	69	N/A	N/A	N/A	N/A	2717138
C13-1,2,3,7,8-P5CDD *	%	78	N/A	N/A	N/A	N/A	2717138
C13-1,2,3,7,8-PCDF **	%	77	N/A	N/A	N/A	N/A	2717138
C13-2,3,7,8-TCDD *	%	66	N/A	N/A	N/A	N/A	2717138
C13-2,3,7,8-TCDF **	%	65	N/A	N/A	N/A	N/A	2717138
C13-OCTA-CDD *	%	69	N/A	N/A	N/A	N/A	2717138

EDL = Estimated Detection Limit

TEF = Toxic Equivalency Factor, TEQ = Toxic Equivalency Quotient,
The Total Toxic Equivalency (TEQ) value reported is the sum of Toxic Equivalent Quotients for the congeners tested.

WHO(2005): The 2005 World Health Organization, Human and Mammalian Toxic Equivalency Factors for Dioxins and Dioxin-like Compounds

QC Batch = Quality Control Batch

† Parameter is not accreditable

N/A = Not Applicable

ND = less than the reported detection limit

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxin

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furan

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9506					
Sampling Date		2025/10/29 13:20					
COC Number		346364-01-01		TOXIC EQUIVALENCY		# of	
	Units	DUP-EAU-1-25	EDL	TEF (2005 WHO)	TEQ(0DL)	Isomers	QC Batch
DIOXINS & FURANS							
2,3,7,8-Tetra CDD *	pg/L	<0.57	0.57	1.0	0	N/A	2717138
1,2,3,7,8-Penta CDD *	pg/L	<0.49	0.49	1.0	0	N/A	2717138
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD *	pg/L	<0.72	0.72	0.10	0	N/A	2717138
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD *	pg/L	<0.77	0.77	0.10	0	N/A	2717138
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD *	pg/L	<0.70	0.70	0.10	0	N/A	2717138
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD *	pg/L	<0.60	0.60	0.010	0	N/A	2717138
Octachlorodibenzo-p-dioxin	pg/L	DNQ	0.85	0.00030	0	0	2717138
Total Tetrachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.57	0.57	N/A	N/A	0	2717138
Total Pentachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.49	0.49	N/A	N/A	0	2717138
Total Hexachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.73	0.73	N/A	N/A	0	2717138
Total Heptachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.60	0.60	N/A	N/A	0	2717138
Total Chlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	ND	N/A	N/A	N/A	0	2717138
2,3,7,8-Tetra CDF **	pg/L	<0.48	0.48	0.10	0	N/A	2717138
1,2,3,7,8-Penta CDF **	pg/L	<0.65	0.65	0.030	0	N/A	2717138
2,3,4,7,8-Penta CDF **	pg/L	<0.66	0.66	0.30	0	N/A	2717138
1,2,3,4,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.62	0.62	0.10	0	N/A	2717138
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.60	0.60	0.10	0	N/A	2717138
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.65	0.65	0.10	0	N/A	2717138
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF **	pg/L	<0.73	0.73	0.10	0	N/A	2717138
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF **	pg/L	<0.52	0.52	0.010	0	N/A	2717138
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF **	pg/L	<0.58	0.58	0.010	0	N/A	2717138
Octachlorodibenzofuran	pg/L	<0.56	0.56	0.00030	0	0	2717138
Total Tetrachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.48	0.48	N/A	N/A	0	2717138
Total Pentachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.65	0.65	N/A	N/A	0	2717138
Total Hexachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.65	0.65	N/A	N/A	0	2717138

EDL = Estimated Detection Limit

TEF = Toxic Equivalency Factor, TEQ = Toxic Equivalency Quotient,
The Total Toxic Equivalency (TEQ) value reported is the sum of Toxic Equivalent Quotients for the congeners tested.

WHO(2005): The 2005 World Health Organization, Human and Mammalian Toxic Equivalency Factors for Dioxins and Dioxin-like Compounds

QC Batch = Quality Control Batch

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxin

N/A = Not Applicable

DNQ = Detected, Not Quantified (Result < 3.33 * EDL)

† Parameter is not accreditable

ND = less than the reported detection limit

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furan

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9506					
Sampling Date		2025/10/29 13:20					
COC Number		346364-01-01		**TOXIC EQUIVALENCY**		# of	
	Units	**DUP-EAU-1-25**	**EDL**	**TEF (2005 WHO)**	**TEQ(0DL)**	**Isomers**	**QC Batch**
Total Heptachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.55	0.55	N/A	N/A	0	2717138
Total Chlorodibenzofurans †	pg/L	ND	N/A	N/A	N/A	0	2717138
TOTAL TOXIC EQUIVALENCY †	pg/L	N/A	N/A	N/A	0	N/A	N/A
Surrogate Recovery (%)							
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD *	%	66	N/A	N/A	N/A	N/A	2717138
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF **	%	65	N/A	N/A	N/A	N/A	2717138
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD *	%	64	N/A	N/A	N/A	N/A	2717138
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF **	%	65	N/A	N/A	N/A	N/A	2717138
C13-1,2,3,7,8-P5CDD *	%	75	N/A	N/A	N/A	N/A	2717138
C13-1,2,3,7,8-PCDF **	%	70	N/A	N/A	N/A	N/A	2717138
C13-2,3,7,8-TCDD *	%	63	N/A	N/A	N/A	N/A	2717138
C13-2,3,7,8-TCDF **	%	60	N/A	N/A	N/A	N/A	2717138
C13-OCTA-CDD *	%	66	N/A	N/A	N/A	N/A	2717138

EDL = Estimated Detection Limit

TEF = Toxic Equivalency Factor, TEQ = Toxic Equivalency Quotient,
The Total Toxic Equivalency (TEQ) value reported is the sum of Toxic Equivalent Quotients for the congeners tested.

WHO(2005): The 2005 World Health Organization, Human and Mammalian Toxic Equivalency Factors for Dioxins and Dioxin-like Compounds

QC Batch = Quality Control Batch

† Parameter is not accreditable

N/A = Not Applicable

ND = less than the reported detection limit

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxin

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furan

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

GENERAL COMMENTS

PAH BY GCMS (SURFACE WATER)

Result for Total PAH (SSW) represents the summation of the following 7 compounds: benzo(a)anthracene, benzo(b)fluoranthene, benzo(k) fluoranthene, benzo(a)pyrene, chrysene, dibenzo(a,h)anthracene and indeno(1,2,3-c,d)pyrene. Un-rounded results are used in the total "PAH"(SSW) calculation. This total result is then rounded to two significant figures.

PESTICIDES (SURFACE WATER)

Un-rounded results are used in the total DDT+Metabolites calculation. This total result is then rounded to two significant figures.

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SURFACE WATER)

Please note that the results have been corrected for the surrogates recoveries and the method blank.

Results relate only to the items tested.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
2712334	SUZ	Spiked Blank	Total suspended solids (TSS)	2025/11/03		95	%
2712334	SUZ	Method Blank	Total suspended solids (TSS)	2025/11/03	<2.0		mg/L
2712586	TAR	Spiked Blank	Dissolved organic carbon	2025/11/04		103	%
2712586	TAR	Method Blank	Dissolved organic carbon	2025/11/04	<0.20		mg/L
2712821	S2K	Spiked Blank	Total Extractable Aluminum (Al)	2025/11/05		107	%
			Total Extractable Antimony (Sb)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Silver (Ag)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/11/05		97	%
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/11/05		100	%
			Total Extractable Calcium (Ca)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/11/05		98	%
			Total Extractable Magnesium (Mg)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Mercury (Hg)	2025/11/05		116	%
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/11/05		100	%
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Sodium (Na)	2025/11/05		102	%
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/11/05		104	%
2712821	S2K	Method Blank	Total Extractable Aluminum (Al)	2025/11/05	<10		ug/L
			Total Extractable Antimony (Sb)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Silver (Ag)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/11/05	<2.0		ug/L
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/11/05	<0.20		ug/L
			Total Extractable Calcium (Ca)	2025/11/05	<500		ug/L
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/11/05	<5.0		ug/L
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Total Hardness (CaCO3)	2025/11/05	<1000		ug/L
			Total Extractable Magnesium (Mg)	2025/11/05	<100		ug/L
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Mercury (Hg)	2025/11/05	<0.10		ug/L
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/11/05	<2.0		ug/L
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/11/05	<0.50		ug/L
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/11/05	<3.0		ug/L
			Total Extractable Sodium (Na)	2025/11/05	<500		ug/L
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/11/05	<7.0		ug/L
2713049	AOA	Spiked Blank	1-Chlorooctadecane	2025/11/06		112	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/11/06		107	%
2713049	AOA	Spiked Blank DUP	1-Chlorooctadecane	2025/11/06		112	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/11/06		111	%
2713049	AOA	Method Blank	1-Chlorooctadecane	2025/11/06		98	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/11/06	<100		ug/L
2713052	DNT	Spiked Blank	D10-Anthracene	2025/11/05		81	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/11/05		106	%
			D14-Terphenyl	2025/11/05		88	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			D8-Acenaphthylene	2025/11/05		86	%
			D8-Naphthalene	2025/11/05		82	%
			Acenaphthene	2025/11/05		91	%
			Anthracene	2025/11/05		71	%
			Benzo(a)anthracene	2025/11/05		98	%
			Benzo(b)fluoranthene	2025/11/05		110	%
			Benzo(j)fluoranthene	2025/11/05		93	%
			Benzo(k)fluoranthene	2025/11/05		99	%
			Benzo(a)pyrene	2025/11/05		97	%
			Chrysene	2025/11/05		100	%
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/11/05		101	%
			Fluoranthene	2025/11/05		93	%
			Fluorene	2025/11/05		88	%
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/11/05		105	%
			Naphthalene	2025/11/05		84	%
			Phenanthrene	2025/11/05		85	%
			Pyrene	2025/11/05		92	%
2713052	DNT	Spiked Blank DUP	D10-Anthracene	2025/11/05		81	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/11/05		106	%
			D14-Terphenyl	2025/11/05		88	%
			D8-Acenaphthylene	2025/11/05		85	%
			D8-Naphthalene	2025/11/05		81	%
			Acenaphthene	2025/11/05		94	%
			Anthracene	2025/11/05		74	%
			Benzo(a)anthracene	2025/11/05		101	%
			Benzo(b)fluoranthene	2025/11/05		111	%
			Benzo(j)fluoranthene	2025/11/05		96	%
			Benzo(k)fluoranthene	2025/11/05		104	%
			Benzo(a)pyrene	2025/11/05		100	%
			Chrysene	2025/11/05		104	%
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/11/05		105	%
			Fluoranthene	2025/11/05		96	%
			Fluorene	2025/11/05		90	%
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/11/05		109	%
			Naphthalene	2025/11/05		86	%
			Phenanthrene	2025/11/05		88	%
			Pyrene	2025/11/05		95	%
2713052	DNT	Method Blank	D10-Anthracene	2025/11/05		83	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/11/05		102	%
			D14-Terphenyl	2025/11/05		77	%
			D8-Acenaphthylene	2025/11/05		82	%
			D8-Naphthalene	2025/11/05		78	%
			Acenaphthene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Anthracene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Benzo(a)anthracene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Benzo(b)fluoranthene	2025/11/05	<0.060		ug/L
			Benzo(j)fluoranthene	2025/11/05	<0.060		ug/L
			Benzo(k)fluoranthene	2025/11/05	<0.060		ug/L
			Benzo(a)pyrene	2025/11/05	<0.0080		ug/L
			Chrysene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Fluoranthene	2025/11/05	<0.030		ug/L

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Fluorene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Naphthalene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Phenanthrene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Pyrene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Total PAH (SSW)	2025/11/05	<0.060		ug/L
2713151	SNI	QC Standard	Alkalinity Total (as CaCO3) pH 4.5	2025/11/05		100	%
2713151	SNI	Spiked Blank	Alkalinity Total (as CaCO3) pH 4.5	2025/11/05		99	%
2713151	SNI	Method Blank	Alkalinity Total (as CaCO3) pH 4.5	2025/11/05	<1.0		mg/L
2714438	DBR	Spiked Blank	2-Chloronaphthalene	2025/11/10		93	%
			a-Chlordane	2025/11/10		82	%
			Chlorothalonil	2025/11/10		90	%
			d-BHC	2025/11/10		89	%
			DDT+ Metabolites	2025/11/10		87	%
			Decachlorobiphenyl	2025/11/10		80	%
			Endosulfan I	2025/11/10		88	%
			Endosulfan II	2025/11/10		91	%
			Endrin aldehyde	2025/11/10		70	%
			Endrin Ketone	2025/11/10		91	%
			g-Chlordane	2025/11/10		79	%
			Hexachlorobenzene	2025/11/10		95	%
			Hexachlorobutadiene	2025/11/10		64	%
			Hexachlorocyclopentadiene	2025/11/10		54	%
			Hexachloroethane	2025/11/10		73	%
			o,p'-DDD	2025/11/10		93	%
			o,p'-DDE	2025/11/10		84	%
			o,p'-DDT	2025/11/10		86	%
			Octachlorostyrene	2025/11/10		96	%
			Oxychlordane	2025/11/10		98	%
			a-BHC	2025/11/10		95	%
			b-BHC	2025/11/10		92	%
			Lindane	2025/11/10		96	%
			Aldrin	2025/11/10		85	%
			Endrin	2025/11/10		83	%
			Dieldrin	2025/11/10		102	%
			Heptachlor	2025/11/10		92	%
			Heptachlor epoxide	2025/11/10		82	%
			p,p'-DDD	2025/11/10		86	%
			p,p'-DDE	2025/11/10		90	%
			p,p'-DDT	2025/11/10		82	%
			Endosulfan sulfate	2025/11/10		83	%
			Methoxychlor	2025/11/10		92	%
			Mirex	2025/11/10		89	%
2714438	DBR	Spiked Blank DUP	2-Chloronaphthalene	2025/11/10		87	%
			a-Chlordane	2025/11/10		77	%
			Chlorothalonil	2025/11/10		86	%
			d-BHC	2025/11/10		82	%
			DDT+ Metabolites	2025/11/10		80	%
			Decachlorobiphenyl	2025/11/10		73	%
			Endosulfan I	2025/11/10		77	%
			Endosulfan II	2025/11/10		84	%
			Endrin aldehyde	2025/11/10		66	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Endrin Ketone	2025/11/10		80	%
			g-Chlordane	2025/11/10		77	%
			Hexachlorobenzene	2025/11/10		88	%
			Hexachlorobutadiene	2025/11/10		59	%
			Hexachlorocyclopentadiene	2025/11/10		50	%
			Hexachloroethane	2025/11/10		67	%
			o,p'-DDD	2025/11/10		87	%
			o,p'-DDE	2025/11/10		79	%
			o,p'-DDT	2025/11/10		79	%
			Octachlorostyrene	2025/11/10		91	%
			Oxychlordane	2025/11/10		91	%
			a-BHC	2025/11/10		89	%
			b-BHC	2025/11/10		87	%
			Lindane	2025/11/10		89	%
			Aldrin	2025/11/10		82	%
			Endrin	2025/11/10		85	%
			Dieldrin	2025/11/10		95	%
			Heptachlor	2025/11/10		86	%
			Heptachlor epoxide	2025/11/10		78	%
			p,p'-DDD	2025/11/10		79	%
			p,p'-DDE	2025/11/10		80	%
			p,p'-DDT	2025/11/10		75	%
			Endosulfan sulfate	2025/11/10		77	%
			Methoxychlor	2025/11/10		87	%
			Mirex	2025/11/10		81	%
2714438	DBR	Method Blank	2-Chloronaphthalene	2025/11/10		87	%
			a-Chlordane	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Chlorothalonil	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			d-BHC	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			DDT+ Metabolites	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			Decachlorobiphenyl	2025/11/10		74	%
			Endosulfan I	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Endosulfan II	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Endrin aldehyde	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Endrin Ketone	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			g-Chlordane	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Hexachlorobenzene	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Hexachlorobutadiene	2025/11/10	<0.0040		ug/L
			Hexachlorocyclopentadiene	2025/11/10	<0.010		ug/L
			Hexachloroethane	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			o,p'-DDD	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			o,p'-DDE	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			o,p'-DDT	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			Octachlorostyrene	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Oxychlordane	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			a-BHC	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			b-BHC	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Lindane	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Aldrin	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Endrin	2025/11/10	<0.0050		ug/L
			Dieldrin	2025/11/10	<0.0020		ug/L
			Heptachlor	2025/11/10	<0.0030		ug/L

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Heptachlor epoxide	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			p,p'-DDD	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			p,p'-DDE	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			p,p'-DDT	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			Endosulfan sulfate	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Methoxychlor	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Mirex	2025/11/10	<0.0030		ug/L
2717138	SC1	Spiked Blank	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2025/11/15		73	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2025/11/15		76	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2025/11/15		72	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2025/11/15		76	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2025/11/15		80	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2025/11/15		83	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2025/11/15		70	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2025/11/15		70	%
			C13-OCTA-CDD	2025/11/15		67	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2025/11/15		83	%
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2025/11/15		82	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2025/11/15		89	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2025/11/15		103	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2025/11/15		94	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2025/11/15		90	%
			Octachlorodibenzo-p-dioxin	2025/11/15		95	%
			2,3,7,8-Tetra CDF	2025/11/15		82	%
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2025/11/15		80	%
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2025/11/15		86	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDF	2025/11/15		85	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2025/11/15		86	%
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2025/11/15		88	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2025/11/15		83	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2025/11/15		82	%
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2025/11/15		75	%
			Octachlorodibenzofuran	2025/11/15		70	%
2717138	SC1	Method Blank	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2025/11/15		73	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2025/11/15		75	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2025/11/15		72	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2025/11/15		73	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2025/11/15		79	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2025/11/15		81	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2025/11/15		66	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2025/11/15		65	%
			C13-OCTA-CDD	2025/11/15		69	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2025/11/15	<0.69, EDL=0.69		pg/L
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2025/11/15	<0.61, EDL=0.61		pg/L
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2025/11/15	<0.74, EDL=0.74		pg/L
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2025/11/15	<0.79, EDL=0.79		pg/L
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2025/11/15	<0.72, EDL=0.72		pg/L

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2025/11/15	<0.74, EDL=0.74		pg/L
			Octachlorodibenzo-p-dioxin	2025/11/15	<0.91, EDL=0.91		pg/L
			Total Tetrachlorodibenzo-p-dioxins	2025/11/15	<0.69, EDL=0.69		pg/L
			Total Pentachlorodibenzo-p-dioxins	2025/11/15	<0.61, EDL=0.61		pg/L
			Total Hexachlorodibenzo-p-dioxins	2025/11/15	<0.75, EDL=0.75		pg/L
			Total Heptachlorodibenzo-p-dioxins	2025/11/15	<0.74, EDL=0.74		pg/L
			Total Chlorodibenzo-p-dioxins	2025/11/15	ND		pg/L
			2,3,7,8-Tetra CDF	2025/11/15	<0.52, EDL=0.52		pg/L
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2025/11/15	<0.63, EDL=0.63		pg/L
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2025/11/15	<0.64, EDL=0.64		pg/L
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDF	2025/11/15	<0.63, EDL=0.63		pg/L
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2025/11/15	<0.61, EDL=0.61		pg/L
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2025/11/15	<0.66, EDL=0.66		pg/L
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2025/11/15	<0.75, EDL=0.75		pg/L
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2025/11/15	<0.52, EDL=0.52		pg/L
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2025/11/15	<0.58, EDL=0.58		pg/L
			Octachlorodibenzofuran	2025/11/15	<0.60, EDL=0.60		pg/L
			Total Tetrachlorodibenzofurans	2025/11/15	<0.52, EDL=0.52		pg/L
			Total Pentachlorodibenzofurans	2025/11/15	<0.63, EDL=0.63		pg/L
			Total Hexachlorodibenzofurans	2025/11/15	<0.66, EDL=0.66		pg/L
			Total Heptachlorodibenzofurans	2025/11/15	<0.55, EDL=0.55		pg/L
			Total Chlorodibenzofurans	2025/11/15	ND		pg/L

QC Standard: A sample of known concentration prepared by an external agency under stringent conditions. Used as an independent check of method accuracy.

Spiked Blank: A blank matrix sample to which a known amount of the analyte, usually from a second source, has been added. Used to evaluate method accuracy.

Method Blank: A blank matrix containing all reagents used in the analytical procedure. Used to identify laboratory contamination.

Surrogate: A pure or isotopically labeled compound whose behavior mirrors the analytes of interest. Used to evaluate extraction efficiency.

EDL = Estimated Detection Limit

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

VALIDATION SIGNATURE PAGE

The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:

Abdeslam Siaida, B.Sc. Chemist, Montréal, Senior Analyst

Frédéric Arnau, B.Sc., Chemist, Montreal, Scientific Service Specialist

Jonathan Fauvel, B.Sc., Chemist, Montreal, Scientific Specialist

Miryam Assayag, B.Sc. Chemist, Montréal, Team Leader

Rebecca Kasanga, B.Sc., Chemist in training, Analyst II

Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochemist, Montreal, Analyst 2

Shu Yang, B.Sc. Chemist, Montreal, Analyst II

Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

VALIDATION SIGNATURE PAGE(CONT'D)

The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:

reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Your Project #: Z0020345
Site Location: Bassin portuaire
Your C.O.C. #: 346374-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Report Date: 2025/11/08
Report #: R3129582
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C563867
Received: 2025/10/30, 16:40

Sample Matrix: Surface Water
Samples Received: 2

Analyses	Quantity	Date Extracted	Date Analyzed	Laboratory Method	Analytical Method
Pet. Hydrocarbons (C10-C50) in waters	2	2025/11/06	2025/11/06	QUE SOP-00220	MA400–HYD 1.1 R3 m
Total Suspended Solids (1)	2	N/A	2025/11/03	STL SOP-00015	MA.104–S.S. 2.0 m
Total Extractable Metals	2	2025/11/04	2025/11/05	QUE SOP-00132	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
PAH in water	2	2025/11/06	2025/11/07	QUE SOP-00221	MA.400–HAP 1.1 R14 m

Remarks:

Bureau Veritas is accredited to ISO/IEC 17025 for specific parameters on scopes of accreditation. Unless otherwise noted, procedures used by Bureau Veritas are based upon recognized Provincial, Federal or US method compendia such as CCME, EPA, APHA or the Quebec Ministry of Environment.

All work recorded herein has been done in accordance with procedures and practices ordinarily exercised by professionals in Bureau Veritas' profession using accepted testing methodologies, quality assurance and quality control procedures (except where otherwise agreed by the client and Bureau Veritas in writing). All data is in statistical control and has met quality control and method performance criteria unless otherwise noted. All method blanks are reported; unless indicated otherwise, associated sample data are not blank corrected. Where applicable, unless otherwise noted, Measurement Uncertainty has not been accounted for when stating conformity to the referenced standard.

Bureau Veritas liability is limited to the actual cost of the requested analyses, unless otherwise agreed in writing. There is no other warranty expressed or implied. Bureau Veritas has been retained to provide analysis of samples provided by the Client using the testing methodology referenced in this report. Interpretation and use of test results are the sole responsibility of the Client and are not within the scope of services provided by Bureau Veritas, unless otherwise agreed in writing. Bureau Veritas is not responsible for the accuracy or any data impacts, that result from the information provided by the customer or their agent.

Solid sample results, except biota, are based on dry weight unless otherwise indicated. Organic analyses are not recovery corrected except for isotope dilution methods.
Results relate to samples tested. When sampling is not conducted by Bureau Veritas, results relate to the supplied samples tested.
This Certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.
Reference Method suffix “m” indicates test methods incorporate validated modifications from specific reference methods to improve performance.
Note: RPDs calculated using raw data. The rounding of final results may result in the apparent difference.
(1) This test was performed by Bureau Veritas - Montréal, 889 Montée de Liesse , Ville St. Laurent, QC, H4T 1P5

Note: All parameters included in the present certificate are accredited by the Québec Ministry of the Environment, unless stated otherwise.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Your Project #: Z0020345
Site Location: Bassin portuaire
Your C.O.C. #: 346374-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Report Date: 2025/11/08
Report #: R3129582
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C563867
Received: 2025/10/30, 16:40

Encryption Key

AUTHORIZED REPORT
RAPPORT AUTORISÉ

Bureau Veritas
08 Nov 2025 15:38:29

Please direct all questions regarding this Certificate of Analysis to:
Dana Ouedraogo, Project Manager
Email: dana.ouedraogo@bureauveritas.com
Phone# (418) 658-5784

==========

This report has been generated and distributed using a secure automated process.
Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

PAH BY GCMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9510	PC9511		
Sampling Date		2025/10/29 14:15	2025/10/29 15:00		
COC Number		346374-01-01	346374-01-01		
	Units	EAU-2-25	EAU-5-25	RDL	QC Batch
PAH					
Acenaphthene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713903
Anthracene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713903
Benzo(a)anthracene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713903
Benzo(b)fluoranthene †	ug/L	<0.060	<0.060	0.060	2713903
Benzo(j)fluoranthene †	ug/L	<0.060	<0.060	0.060	2713903
Benzo(k)fluoranthene †	ug/L	<0.060	<0.060	0.060	2713903
Benzo(a)pyrene	ug/L	<0.0080	<0.0080	0.0080	2713903
Chrysene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713903
Dibenzo(a,h)anthracene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713903
Fluoranthene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713903
Fluorene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713903
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713903
Naphthalene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713903
Phenanthrene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713903
Pyrene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713903
Total PAH (SSW) †	ug/L	<0.060	<0.060	0.060	2713903
Surrogate Recovery (%)					
D10-Anthracene	%	91	90	N/A	2713903
D12-Benzo(a)pyrene	%	106	102	N/A	2713903
D14-Terphenyl	%	87	85	N/A	2713903
D8-Acenaphthylene	%	89	87	N/A	2713903
D8-Naphthalene	%	92	90	N/A	2713903

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HYDROCARBONS BY GCFID (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9510	PC9511		
Sampling Date		2025/10/29 14:15	2025/10/29 15:00		
COC Number		346374-01-01	346374-01-01		
	Units	EAU-2-25	EAU-5-25	RDL	QC Batch
PETROLEUM HYDROCARBONS					
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	ug/L	<100	<100	100	2713897
Surrogate Recovery (%)					
1-Chlorooctadecane	%	110	90	N/A	2713897

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

TOTAL EXTRACTABLE METALS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9510	PC9511		
Sampling Date		2025/10/29 14:15	2025/10/29 15:00		
COC Number		346374-01-01	346374-01-01		
	Units	EAU-2-25	EAU-5-25	RDL	QC Batch
METALS					
Total Extractable Aluminum (Al)	ug/L	180	190	10	2712821
Total Extractable Antimony (Sb)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Silver (Ag)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Arsenic (As)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Barium (Ba)	ug/L	25	25	2.0	2712821
Total Extractable Cadmium (Cd)	ug/L	<0.20	<0.20	0.20	2712821
Total Extractable Calcium (Ca)	ug/L	33000	33000	500	2712821
Total Extractable Chromium (Cr)	ug/L	<5.0	<5.0	5.0	2712821
Total Extractable Cobalt (Co)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Copper (Cu)	ug/L	1.1	1.1	1.0	2712821
Total Extractable Total Hardness (CaCO3) †	ug/L	120000	120000	1000	2712821
Total Extractable Magnesium (Mg)	ug/L	8900	9100	100	2712821
Total Extractable Manganese (Mn)	ug/L	14	17	1.0	2712821
Total Extractable Molybdenum (Mo)	ug/L	1.0	1.1	1.0	2712821
Total Extractable Nickel (Ni)	ug/L	<2.0	<2.0	2.0	2712821
Total Extractable Lead (Pb)	ug/L	<0.50	<0.50	0.50	2712821
Total Extractable Selenium (Se)	ug/L	<3.0	<3.0	3.0	2712821
Total Extractable Sodium (Na)	ug/L	15000	15000	500	2712821
Total Extractable Zinc (Zn)	ug/L	<7.0	<7.0	7.0	2712821

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

CONVENTIONAL PARAMETERS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9510		PC9511		
Sampling Date		2025/10/29 14:15		2025/10/29 15:00		
COC Number		346374-01-01		346374-01-01		
	Units	EAU-2-25	QC Batch	EAU-5-25	RDL	QC Batch
CONVENTIONALS						
Total suspended solids (TSS)	mg/L	4.0	2712334	5.0	2.0	2712330

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

GENERAL COMMENTS

PAH BY GCMS (SURFACE WATER)

Result for Total PAH (SSW) represents the summation of the following 7 compounds: benzo(a)anthracene, benzo(b)fluoranthene, benzo(k) fluoranthene, benzo(a)pyrene, chrysene, dibenzo(a,h)anthracene and indeno(1,2,3-c,d)pyrene. Un-rounded results are used in the total "PAH"(SSW) calculation. This total result is then rounded to two significant figures.

Results relate only to the items tested.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
2712330	SUZ	Spiked Blank	Total suspended solids (TSS)	2025/11/03		95	%
2712330	SUZ	Method Blank	Total suspended solids (TSS)	2025/11/03	<2.0		mg/L
2712334	SUZ	Spiked Blank	Total suspended solids (TSS)	2025/11/03		95	%
2712334	SUZ	Method Blank	Total suspended solids (TSS)	2025/11/03	<2.0		mg/L
2712821	S2K	Spiked Blank	Total Extractable Aluminum (Al)	2025/11/05		107	%
			Total Extractable Antimony (Sb)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Silver (Ag)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/11/05		97	%
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/11/05		100	%
			Total Extractable Calcium (Ca)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/11/05		98	%
			Total Extractable Magnesium (Mg)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/11/05		100	%
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Sodium (Na)	2025/11/05		102	%
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/11/05		104	%
2712821	S2K	Method Blank	Total Extractable Aluminum (Al)	2025/11/05	<10		ug/L
			Total Extractable Antimony (Sb)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Silver (Ag)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/11/05	<2.0		ug/L
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/11/05	<0.20		ug/L
			Total Extractable Calcium (Ca)	2025/11/05	<500		ug/L
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/11/05	<5.0		ug/L
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Total Hardness (CaCO3)	2025/11/05	<1000		ug/L
			Total Extractable Magnesium (Mg)	2025/11/05	<100		ug/L
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/11/05	<2.0		ug/L
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/11/05	<0.50		ug/L
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/11/05	<3.0		ug/L
			Total Extractable Sodium (Na)	2025/11/05	<500		ug/L
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/11/05	<7.0		ug/L
2713897	APO	Spiked Blank	1-Chlorooctadecane	2025/11/06		101	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/11/06		85	%
2713897	APO	Spiked Blank DUP	1-Chlorooctadecane	2025/11/06		121	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/11/06		104	%
2713897	APO	Method Blank	1-Chlorooctadecane	2025/11/06		102	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/11/06	<100		ug/L
2713903	S1K	Spiked Blank	D10-Anthracene	2025/11/06		83	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/11/06		101	%
			D14-Terphenyl	2025/11/06		92	%
			D8-Acenaphthylene	2025/11/06		85	%
			D8-Naphthalene	2025/11/06		84	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Acenaphthene	2025/11/06		85	%
			Anthracene	2025/11/06		72	%
			Benzo(a)anthracene	2025/11/06		94	%
			Benzo(b)fluoranthene	2025/11/06		92	%
			Benzo(j)fluoranthene	2025/11/06		98	%
			Benzo(k)fluoranthene	2025/11/06		96	%
			Benzo(a)pyrene	2025/11/06		95	%
			Chrysene	2025/11/06		100	%
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/11/06		93	%
			Fluoranthene	2025/11/06		90	%
			Fluorene	2025/11/06		80	%
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/11/06		94	%
			Naphthalene	2025/11/06		88	%
			Phenanthrene	2025/11/06		82	%
			Pyrene	2025/11/06		93	%
2713903	S1K	Method Blank	D10-Anthracene	2025/11/07		88	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/11/07		97	%
			D14-Terphenyl	2025/11/07		81	%
			D8-Acenaphthylene	2025/11/07		86	%
			D8-Naphthalene	2025/11/07		88	%
			Acenaphthene	2025/11/07	<0.030		ug/L
			Anthracene	2025/11/07	<0.030		ug/L
			Benzo(a)anthracene	2025/11/07	<0.030		ug/L
			Benzo(b)fluoranthene	2025/11/07	<0.060		ug/L
			Benzo(j)fluoranthene	2025/11/07	<0.060		ug/L
			Benzo(k)fluoranthene	2025/11/07	<0.060		ug/L
			Benzo(a)pyrene	2025/11/07	<0.0080		ug/L
			Chrysene	2025/11/07	<0.030		ug/L
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/11/07	<0.030		ug/L
			Fluoranthene	2025/11/07	<0.030		ug/L
			Fluorene	2025/11/07	<0.030		ug/L
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/11/07	<0.030		ug/L
			Naphthalene	2025/11/07	<0.030		ug/L
			Phenanthrene	2025/11/07	<0.030		ug/L
			Pyrene	2025/11/07	<0.030		ug/L
			Total PAH (SSW)	2025/11/07	<0.060		ug/L

Spiked Blank: A blank matrix sample to which a known amount of the analyte, usually from a second source, has been added. Used to evaluate method accuracy.

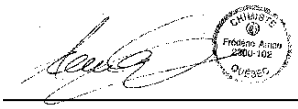
Method Blank: A blank matrix containing all reagents used in the analytical procedure. Used to identify laboratory contamination.

Surrogate: A pure or isotopically labeled compound whose behavior mirrors the analytes of interest. Used to evaluate extraction efficiency.

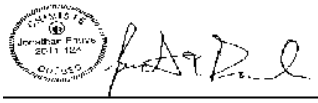
Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

VALIDATION SIGNATURE PAGE

The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:

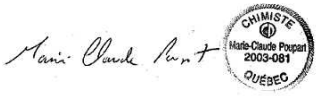


Frédéric Arnau, B.Sc., Chemist, Montreal, Scientific Service Specialist



Jonathan Fauvel, B.Sc., Chemist, Montreal, Scientific Specialist

Miryam Assayag, B.Sc. Chemist, Montréal, Team Leader



Marie-Claude Poupart, B.Sc., Chemist, Montreal, Team Lead

Vanessa Seka, B.Sc., Chemist, Analyst II

Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Your Project #: Z0020345
Site Location: Approche aux navires
Your C.O.C. #: 346387-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Report Date: 2025/11/07
Report #: R3129548
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C563862
Received: 2025/10/30, 16:40

Sample Matrix: Surface Water
Samples Received: 2

Analyses	Quantity	Date Extracted	Date Analyzed	Laboratory Method	Analytical Method
Pet. Hydrocarbons (C10-C50) in waters	2	2025/11/04	2025/11/06	QUE SOP-00220	MA400–HYD 1.1 R3 m
Total Suspended Solids (1)	2	N/A	2025/11/03	STL SOP-00015	MA.104–S.S. 2.0 m
Total Extractable Metals	2	2025/11/04	2025/11/05	QUE SOP-00132	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
PAH in water	2	2025/11/04	2025/11/05	QUE SOP-00221	MA.400–HAP 1.1 R14 m

Remarks:

Bureau Veritas is accredited to ISO/IEC 17025 for specific parameters on scopes of accreditation. Unless otherwise noted, procedures used by Bureau Veritas are based upon recognized Provincial, Federal or US method compendia such as CCME, EPA, APHA or the Quebec Ministry of Environment.

All work recorded herein has been done in accordance with procedures and practices ordinarily exercised by professionals in Bureau Veritas' profession using accepted testing methodologies, quality assurance and quality control procedures (except where otherwise agreed by the client and Bureau Veritas in writing). All data is in statistical control and has met quality control and method performance criteria unless otherwise noted. All method blanks are reported; unless indicated otherwise, associated sample data are not blank corrected. Where applicable, unless otherwise noted, Measurement Uncertainty has not been accounted for when stating conformity to the referenced standard.

Bureau Veritas liability is limited to the actual cost of the requested analyses, unless otherwise agreed in writing. There is no other warranty expressed or implied. Bureau Veritas has been retained to provide analysis of samples provided by the Client using the testing methodology referenced in this report. Interpretation and use of test results are the sole responsibility of the Client and are not within the scope of services provided by Bureau Veritas, unless otherwise agreed in writing. Bureau Veritas is not responsible for the accuracy or any data impacts, that result from the information provided by the customer or their agent.

Solid sample results, except biota, are based on dry weight unless otherwise indicated. Organic analyses are not recovery corrected except for isotope dilution methods.
Results relate to samples tested. When sampling is not conducted by Bureau Veritas, results relate to the supplied samples tested.
This Certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.
Reference Method suffix “m” indicates test methods incorporate validated modifications from specific reference methods to improve performance.
Note: RPDs calculated using raw data. The rounding of final results may result in the apparent difference.
(1) This test was performed by Bureau Veritas - Montréal, 889 Montée de Liesse , Ville St. Laurent, QC, H4T 1P5

Note: All parameters included in the present certificate are accredited by the Québec Ministry of the Environment, unless stated otherwise.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Your Project #: Z0020345
Site Location: Approche aux navires
Your C.O.C. #: 346387-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Report Date: 2025/11/07
Report #: R3129548
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C563862
Received: 2025/10/30, 16:40

Encryption Key

AUTHORIZED REPORT
RAPPORT AUTORISÉ

Bureau Veritas
07 Nov 2025 19:08:00

Please direct all questions regarding this Certificate of Analysis to:
Dana Ouedraogo, Project Manager
Email: dana.ouedraogo@bureauveritas.com
Phone# (418) 658-5784

==========

This report has been generated and distributed using a secure automated process.
Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

PAH BY GCMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9502	PC9503		
Sampling Date		2025/10/29 14:40	2025/10/29 15:20		
COC Number		346387-01-01	346387-01-01		
	Units	EAU-3-25	EAU-6-25	RDL	QC Batch
PAH					
Acenaphthene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Anthracene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Benzo(a)anthracene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Benzo(b)fluoranthene †	ug/L	<0.060	<0.060	0.060	2713052
Benzo(j)fluoranthene †	ug/L	<0.060	<0.060	0.060	2713052
Benzo(k)fluoranthene †	ug/L	<0.060	<0.060	0.060	2713052
Benzo(a)pyrene	ug/L	<0.0080	<0.0080	0.0080	2713052
Chrysene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Dibenzo(a,h)anthracene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Fluoranthene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Fluorene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Naphthalene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Phenanthrene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Pyrene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Total PAH (SSW) †	ug/L	<0.060	<0.060	0.060	2713052
Surrogate Recovery (%)					
D10-Anthracene	%	85	80	N/A	2713052
D12-Benzo(a)pyrene	%	106	105	N/A	2713052
D14-Terphenyl	%	80	79	N/A	2713052
D8-Acenaphthylene	%	84	79	N/A	2713052
D8-Naphthalene	%	83	79	N/A	2713052

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HYDROCARBONS BY GCFID (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9502	PC9503		
Sampling Date		2025/10/29 14:40	2025/10/29 15:20		
COC Number		346387-01-01	346387-01-01		
	Units	EAU-3-25	EAU-6-25	RDL	QC Batch
PETROLEUM HYDROCARBONS					
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	ug/L	<100	<100	100	2713049
Surrogate Recovery (%)					
1-Chlorooctadecane	%	128	129	N/A	2713049

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

TOTAL EXTRACTABLE METALS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9502	PC9503		
Sampling Date		2025/10/29 14:40	2025/10/29 15:20		
COC Number		346387-01-01	346387-01-01		
	Units	EAU-3-25	EAU-6-25	RDL	QC Batch
METALS					
Total Extractable Aluminum (Al)	ug/L	180	210	10	2712821
Total Extractable Antimony (Sb)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Silver (Ag)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Arsenic (As)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Barium (Ba)	ug/L	24	24	2.0	2712821
Total Extractable Cadmium (Cd)	ug/L	<0.20	<0.20	0.20	2712821
Total Extractable Calcium (Ca)	ug/L	33000	32000	500	2712821
Total Extractable Chromium (Cr)	ug/L	<5.0	<5.0	5.0	2712821
Total Extractable Cobalt (Co)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Copper (Cu)	ug/L	1.0	1.2	1.0	2712821
Total Extractable Total Hardness (CaCO3) †	ug/L	120000	120000	1000	2712821
Total Extractable Magnesium (Mg)	ug/L	8800	8800	100	2712821
Total Extractable Manganese (Mn)	ug/L	14	19	1.0	2712821
Total Extractable Molybdenum (Mo)	ug/L	1.0	1.0	1.0	2712821
Total Extractable Nickel (Ni)	ug/L	<2.0	<2.0	2.0	2712821
Total Extractable Lead (Pb)	ug/L	<0.50	<0.50	0.50	2712821
Total Extractable Selenium (Se)	ug/L	<3.0	<3.0	3.0	2712821
Total Extractable Sodium (Na)	ug/L	15000	14000	500	2712821
Total Extractable Zinc (Zn)	ug/L	<7.0	<7.0	7.0	2712821

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

CONVENTIONAL PARAMETERS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9502	PC9503		
Sampling Date		2025/10/29 14:40	2025/10/29 15:20		
COC Number		346387-01-01	346387-01-01		
	Units	EAU-3-25	EAU-6-25	RDL	QC Batch
CONVENTIONALS					
Total suspended solids (TSS)	mg/L	8.0	7.0	2.0	2712205

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

GENERAL COMMENTS

PAH BY GCMS (SURFACE WATER)

Result for Total PAH (SSW) represents the summation of the following 7 compounds: benzo(a)anthracene, benzo(b)fluoranthene, benzo(k) fluoranthene, benzo(a)pyrene, chrysene, dibenzo(a,h)anthracene and indeno(1,2,3-c,d)pyrene. Un-rounded results are used in the total "PAH"(SSW) calculation. This total result is then rounded to two significant figures.

Results relate only to the items tested.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
2712205	HET	Spiked Blank	Total suspended solids (TSS)	2025/11/03		100	%
2712205	HET	Method Blank	Total suspended solids (TSS)	2025/11/03	<2.0		mg/L
2712821	S2K	Spiked Blank	Total Extractable Aluminum (Al)	2025/11/05		107	%
			Total Extractable Antimony (Sb)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Silver (Ag)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/11/05		97	%
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/11/05		100	%
			Total Extractable Calcium (Ca)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/11/05		98	%
			Total Extractable Magnesium (Mg)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/11/05		100	%
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Sodium (Na)	2025/11/05		102	%
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/11/05		104	%
2712821	S2K	Method Blank	Total Extractable Aluminum (Al)	2025/11/05	<10		ug/L
			Total Extractable Antimony (Sb)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Silver (Ag)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/11/05	<2.0		ug/L
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/11/05	<0.20		ug/L
			Total Extractable Calcium (Ca)	2025/11/05	<500		ug/L
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/11/05	<5.0		ug/L
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Total Hardness (CaCO3)	2025/11/05	<1000		ug/L
			Total Extractable Magnesium (Mg)	2025/11/05	<100		ug/L
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/11/05	<2.0		ug/L
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/11/05	<0.50		ug/L
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/11/05	<3.0		ug/L
			Total Extractable Sodium (Na)	2025/11/05	<500		ug/L
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/11/05	<7.0		ug/L
2713049	AOA	Spiked Blank	1-Chlorooctadecane	2025/11/06		112	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/11/06		107	%
2713049	AOA	Spiked Blank DUP	1-Chlorooctadecane	2025/11/06		112	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/11/06		111	%
2713049	AOA	Method Blank	1-Chlorooctadecane	2025/11/06		98	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/11/06	<100		ug/L
2713052	DNT	Spiked Blank	D10-Anthracene	2025/11/05		81	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/11/05		106	%
			D14-Terphenyl	2025/11/05		88	%
			D8-Acenaphthylene	2025/11/05		86	%
			D8-Naphthalene	2025/11/05		82	%
			Acenaphthene	2025/11/05		91	%
			Anthracene	2025/11/05		71	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Benzo(a)anthracene	2025/11/05		98	%
			Benzo(b)fluoranthene	2025/11/05		110	%
			Benzo(j)fluoranthene	2025/11/05		93	%
			Benzo(k)fluoranthene	2025/11/05		99	%
			Benzo(a)pyrene	2025/11/05		97	%
			Chrysene	2025/11/05		100	%
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/11/05		101	%
			Fluoranthene	2025/11/05		93	%
			Fluorene	2025/11/05		88	%
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/11/05		105	%
			Naphthalene	2025/11/05		84	%
			Phenanthrene	2025/11/05		85	%
			Pyrene	2025/11/05		92	%
2713052	DNT	Spiked Blank DUP	D10-Anthracene	2025/11/05		81	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/11/05		106	%
			D14-Terphenyl	2025/11/05		88	%
			D8-Acenaphthylene	2025/11/05		85	%
			D8-Naphthalene	2025/11/05		81	%
			Acenaphthene	2025/11/05		94	%
			Anthracene	2025/11/05		74	%
			Benzo(a)anthracene	2025/11/05		101	%
			Benzo(b)fluoranthene	2025/11/05		111	%
			Benzo(j)fluoranthene	2025/11/05		96	%
			Benzo(k)fluoranthene	2025/11/05		104	%
			Benzo(a)pyrene	2025/11/05		100	%
			Chrysene	2025/11/05		104	%
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/11/05		105	%
			Fluoranthene	2025/11/05		96	%
			Fluorene	2025/11/05		90	%
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/11/05		109	%
			Naphthalene	2025/11/05		86	%
			Phenanthrene	2025/11/05		88	%
			Pyrene	2025/11/05		95	%
2713052	DNT	Method Blank	D10-Anthracene	2025/11/05		83	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/11/05		102	%
			D14-Terphenyl	2025/11/05		77	%
			D8-Acenaphthylene	2025/11/05		82	%
			D8-Naphthalene	2025/11/05		78	%
			Acenaphthene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Anthracene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Benzo(a)anthracene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Benzo(b)fluoranthene	2025/11/05	<0.060		ug/L
			Benzo(j)fluoranthene	2025/11/05	<0.060		ug/L
			Benzo(k)fluoranthene	2025/11/05	<0.060		ug/L
			Benzo(a)pyrene	2025/11/05	<0.0080		ug/L
			Chrysene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Fluoranthene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Fluorene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Naphthalene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Phenanthrene	2025/11/05	<0.030		ug/L

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Pyrene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Total PAH (SSW)	2025/11/05	<0.060		ug/L

Spiked Blank: A blank matrix sample to which a known amount of the analyte, usually from a second source, has been added. Used to evaluate method accuracy.

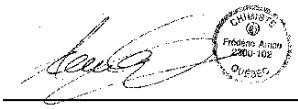
Method Blank: A blank matrix containing all reagents used in the analytical procedure. Used to identify laboratory contamination.

Surrogate: A pure or isotopically labeled compound whose behavior mirrors the analytes of interest. Used to evaluate extraction efficiency.

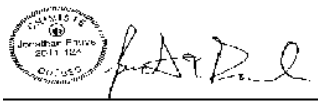
Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

VALIDATION SIGNATURE PAGE

The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:



Frédéric Arnau, B.Sc., Chemist, Montreal, Scientific Service Specialist



Jonathan Fauvel, B.Sc., Chemist, Montreal, Scientific Specialist

Rebecca Kasanga, B.Sc., Chemist in training, Analyst II

Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Your Project #: Z0020345
Site Location: Zone élargie en aval du bassin portuaire
Your C.O.C. #: 346389-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Report Date: 2025/11/28
Report #: R3140198
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C563858
Received: 2025/10/30, 16:40

Sample Matrix: Surface Water
Samples Received: 2

Analyses	Quantity	Date Extracted	Date Analyzed	Laboratory Method	Analytical Method
Total Alkalinity (end point 4.5)-waters	2	N/A	2025/11/05	STL SOP-00038	SM 23 2320-B m
Pet. Hydrocarbons (C10-C50) in waters	2	2025/11/04	2025/11/06	QUE SOP-00220	MA400–HYD 1.1 R3 m
Dissolved Organic Carbon (1, 2)	2	2025/11/01	2025/11/02	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m
Total Suspended Solids (1)	2	N/A	2025/11/03	STL SOP-00015	MA.104–S.S. 2.0 m
Total Extractable Metals	2	2025/11/04	2025/11/05	QUE SOP-00132	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Organochlorinated Pesticides in waters (1)	2	2025/11/07	2025/11/10	STL SOP-00254	EPA 8081B R2 m
PAH in water	2	2025/11/04	2025/11/05	QUE SOP-00221	MA.400–HAP 1.1 R14 m
Dioxins and Furans - waters (1)	2	2025/11/11	2025/11/13	STL SOP-00249	MA400 D.F. 1.1 R6 m

Remarks:

Bureau Veritas is accredited to ISO/IEC 17025 for specific parameters on scopes of accreditation. Unless otherwise noted, procedures used by Bureau Veritas are based upon recognized Provincial, Federal or US method compendia such as CCME, EPA, APHA or the Quebec Ministry of Environment.

All work recorded herein has been done in accordance with procedures and practices ordinarily exercised by professionals in Bureau Veritas' profession using accepted testing methodologies, quality assurance and quality control procedures (except where otherwise agreed by the client and Bureau Veritas in writing). All data is in statistical control and has met quality control and method performance criteria unless otherwise noted. All method blanks are reported; unless indicated otherwise, associated sample data are not blank corrected. Where applicable, unless otherwise noted, Measurement Uncertainty has not been accounted for when stating conformity to the referenced standard.

Bureau Veritas liability is limited to the actual cost of the requested analyses, unless otherwise agreed in writing. There is no other warranty expressed or implied. Bureau Veritas has been retained to provide analysis of samples provided by the Client using the testing methodology referenced in this report. Interpretation and use of test results are the sole responsibility of the Client and are not within the scope of services provided by Bureau Veritas, unless otherwise agreed in writing. Bureau Veritas is not responsible for the accuracy or any data impacts, that result from the information provided by the customer or their agent.

Solid sample results, except biota, are based on dry weight unless otherwise indicated. Organic analyses are not recovery corrected except for isotope dilution methods.
Results relate to samples tested. When sampling is not conducted by Bureau Veritas, results relate to the supplied samples tested.
This Certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.
Reference Method suffix “m” indicates test methods incorporate validated modifications from specific reference methods to improve performance.
Note: RPDs calculated using raw data. The rounding of final results may result in the apparent difference.
(1) This test was performed by Bureau Veritas - Montréal, 889 Montée de Liesse , Ville St. Laurent, QC, H4T 1P5
(2) DOC present in the sample should be considered as non-purgeable DOC

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Your Project #: Z0020345
Site Location: Zone élargie en aval du bassin portuaire
Your C.O.C. #: 346389-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Report Date: 2025/11/28
Report #: R3140198
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C563858

Received: 2025/10/30, 16:40

Note: All parameters included in the present certificate are accredited by the Québec Ministry of the Environment, unless stated otherwise.

Encryption Key

AUTHORIZED REPORT
RAPPORT AUTORISÉ

Bureau Veritas
28 Nov 2025 12:42:32

Please direct all questions regarding this Certificate of Analysis to:
Dana Ouedraogo, Project Manager
Email: dana.ouedraogo@bureauveritas.com
Phone# (418) 658-5784

==========

This report has been generated and distributed using a secure automated process.
Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

PAH BY GCMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9455	PC9456		
Sampling Date		2025/10/29 09:40	2025/10/29 09:15		
COC Number		346389-01-01	346389-01-01		
	Units	EAU-4-25	EAU-7-25	RDL	QC Batch
PAH					
Acenaphthene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Anthracene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Benzo(a)anthracene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Benzo(b)fluoranthene †	ug/L	<0.060	<0.060	0.060	2713052
Benzo(j)fluoranthene †	ug/L	<0.060	<0.060	0.060	2713052
Benzo(k)fluoranthene †	ug/L	<0.060	<0.060	0.060	2713052
Benzo(a)pyrene	ug/L	<0.0080	<0.0080	0.0080	2713052
Chrysene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Dibenzo(a,h)anthracene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Fluoranthene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Fluorene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Naphthalene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Phenanthrene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Pyrene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713052
Total PAH (SSW) †	ug/L	<0.060	<0.060	0.060	2713052
Surrogate Recovery (%)					
D10-Anthracene	%	84	84	N/A	2713052
D12-Benzo(a)pyrene	%	110	108	N/A	2713052
D14-Terphenyl	%	82	80	N/A	2713052
D8-Acenaphthylene	%	84	83	N/A	2713052
D8-Naphthalene	%	83	82	N/A	2713052

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PESTICIDES (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9455	PC9456		
Sampling Date		2025/10/29 09:40	2025/10/29 09:15		
COC Number		346389-01-01	346389-01-01		
	Units	**EAU-4-25**	**EAU-7-25**	**RDL**	**QC Batch**
OC PESTICIDES					
a-Chlordane †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
Chlorothalonil †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
d-BHC †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
DDT+ Metabolites	ug/L	<0.0010	<0.0010	0.0010	2714438
Endosulfan I †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
Endosulfan II †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
Endrin aldehyde †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
Endrin Ketone †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
g-Chlordane †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
Hexachlorobenzene †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
Hexachlorobutadiene †	ug/L	<0.0040	<0.0040	0.0040	2714438
Hexachlorocyclopentadiene †	ug/L	<0.010	<0.010	0.010	2714438
Hexachloroethane †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
o,p'-DDD †	ug/L	<0.0010	<0.0010	0.0010	2714438
o,p'-DDE †	ug/L	<0.0010	<0.0010	0.0010	2714438
o,p'-DDT †	ug/L	<0.0010	<0.0010	0.0010	2714438
Octachlorostyrene †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
Oxychlordane †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
a-BHC †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
b-BHC †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
Lindane	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
Aldrin	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
Endrin	ug/L	<0.0050	<0.0050	0.0050	2714438
Dieldrin	ug/L	<0.0020	<0.0020	0.0020	2714438
Heptachlor †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
Heptachlor epoxide	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
p,p'-DDD †	ug/L	<0.0010	<0.0010	0.0010	2714438
p,p'-DDE †	ug/L	<0.0010	<0.0010	0.0010	2714438
p,p'-DDT †	ug/L	<0.0010	<0.0010	0.0010	2714438
Endosulfan sulfate †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
Methoxychlor †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438
Mirex †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714438

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PESTICIDES (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9455	PC9456		
Sampling Date		2025/10/29 09:40	2025/10/29 09:15		
COC Number		346389-01-01	346389-01-01		
	Units	EAU-4-25	EAU-7-25	RDL	QC Batch
Surrogate Recovery (%)					
2-Chloronaphthalene	%	86	89	N/A	2714438
Decachlorobiphenyl	%	78	81	N/A	2714438

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HYDROCARBONS BY GCFID (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9455	PC9456		
Sampling Date		2025/10/29 09:40	2025/10/29 09:15		
COC Number		346389-01-01	346389-01-01		
	Units	EAU-4-25	EAU-7-25	RDL	QC Batch
PETROLEUM HYDROCARBONS					
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	ug/L	<100	<100	100	2713049
Surrogate Recovery (%)					
1-Chlorooctadecane	%	132 (1)	105	N/A	2713049

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
(1) Recovery or relative percent difference (RPD) for this parameter is outside control limits. The overall quality control for this analysis meets acceptability criteria

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

TOTAL EXTRACTABLE METALS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9455	PC9456		
Sampling Date		2025/10/29 09:40	2025/10/29 09:15		
COC Number		346389-01-01	346389-01-01		
	Units	EAU-4-25	EAU-7-25	RDL	QC Batch
METALS					
Total Extractable Aluminum (Al)	ug/L	200	740	10	2712821
Total Extractable Antimony (Sb)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Silver (Ag)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Arsenic (As)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Barium (Ba)	ug/L	25	29	2.0	2712821
Total Extractable Cadmium (Cd)	ug/L	<0.20	<0.20	0.20	2712821
Total Extractable Calcium (Ca)	ug/L	34000	34000	500	2712821
Total Extractable Chromium (Cr)	ug/L	<5.0	<5.0	5.0	2712821
Total Extractable Cobalt (Co)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Copper (Cu)	ug/L	<1.0	1.7	1.0	2712821
Total Extractable Total Hardness (CaCO3) †	ug/L	120000	120000	1000	2712821
Total Extractable Magnesium (Mg)	ug/L	8700	9700	100	2712821
Total Extractable Manganese (Mn)	ug/L	14	39	1.0	2712821
Total Extractable Mercury (Hg)	ug/L	<0.10	<0.10	0.10	2712821
Total Extractable Molybdenum (Mo)	ug/L	<1.0	1.1	1.0	2712821
Total Extractable Nickel (Ni)	ug/L	<2.0	<2.0	2.0	2712821
Total Extractable Lead (Pb)	ug/L	0.71	0.73	0.50	2712821
Total Extractable Selenium (Se)	ug/L	<3.0	<3.0	3.0	2712821
Total Extractable Sodium (Na)	ug/L	14000	15000	500	2712821
Total Extractable Zinc (Zn)	ug/L	<7.0	<7.0	7.0	2712821

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

CONVENTIONAL PARAMETERS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9455	PC9456		
Sampling Date		2025/10/29 09:40	2025/10/29 09:15		
COC Number		346389-01-01	346389-01-01		
	Units	EAU-4-25	EAU-7-25	RDL	QC Batch
CONVENTIONALS					
Dissolved organic carbon †	mg/L	2.4	2.3	0.20	2711923
Alkalinity Total (as CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	93	93	1.0	2713151
Total suspended solids (TSS)	mg/L	8.0	29	2.0	2712205

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9455					
Sampling Date		2025/10/29 09:40					
COC Number		346389-01-01		TOXIC EQUIVALENCY		# of	
	Units	EAU-4-25	EDL	TEF (2005 WHO)	TEQ(0DL)	Isomers	QC Batch
DIOXINS & FURANS							
2,3,7,8-Tetra CDD *	pg/L	<0.85	0.85	1.0	0	N/A	2716131
1,2,3,7,8-Penta CDD *	pg/L	<0.94	0.94	1.0	0	N/A	2716131
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD *	pg/L	<0.89	0.89	0.10	0	N/A	2716131
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD *	pg/L	<0.96	0.96	0.10	0	N/A	2716131
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD *	pg/L	<0.87	0.87	0.10	0	N/A	2716131
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD *	pg/L	<0.93	0.93	0.010	0	N/A	2716131
Octachlorodibenzo-p-dioxin	pg/L	DNQ	1.2	0.00030	0	0	2716131
Total Tetrachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.85	0.85	N/A	N/A	0	2716131
Total Pentachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.94	0.94	N/A	N/A	0	2716131
Total Hexachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.91	0.91	N/A	N/A	0	2716131
Total Heptachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.93	0.93	N/A	N/A	0	2716131
Total Chlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	ND	N/A	N/A	N/A	0	2716131
2,3,7,8-Tetra CDF **	pg/L	<0.63	0.63	0.10	0	N/A	2716131
1,2,3,7,8-Penta CDF **	pg/L	<0.93	0.93	0.030	0	N/A	2716131
2,3,4,7,8-Penta CDF **	pg/L	<0.95	0.95	0.30	0	N/A	2716131
1,2,3,4,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.69	0.69	0.10	0	N/A	2716131
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.67	0.67	0.10	0	N/A	2716131
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.72	0.72	0.10	0	N/A	2716131
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF **	pg/L	<0.82	0.82	0.10	0	N/A	2716131
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF **	pg/L	<0.62	0.62	0.010	0	N/A	2716131
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF **	pg/L	<0.71	0.71	0.010	0	N/A	2716131
Octachlorodibenzofuran	pg/L	<0.67	0.67	0.00030	0	0	2716131
Total Tetrachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.63	0.63	N/A	N/A	0	2716131
Total Pentachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.94	0.94	N/A	N/A	0	2716131
Total Hexachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.72	0.72	N/A	N/A	0	2716131

EDL = Estimated Detection Limit

TEF = Toxic Equivalency Factor, TEQ = Toxic Equivalency Quotient,
The Total Toxic Equivalency (TEQ) value reported is the sum of Toxic Equivalent Quotients for the congeners tested.

WHO(2005): The 2005 World Health Organization, Human and Mammalian Toxic Equivalency Factors for Dioxins and Dioxin-like Compounds

QC Batch = Quality Control Batch

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxin

N/A = Not Applicable

DNQ = Detected, Not Quantified (Result < 3.33 * EDL)

† Parameter is not accreditable

ND = less than the reported detection limit

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furan

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9455					
Sampling Date		2025/10/29 09:40					
COC Number		346389-01-01		**TOXIC EQUIVALENCY**		# of	
	Units	**EAU-4-25**	**EDL**	**TEF (2005 WHO)**	**TEQ(0DL)**	**Isomers**	**QC Batch**
Total Heptachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.66	0.66	N/A	N/A	0	2716131
Total Chlorodibenzofurans †	pg/L	ND	N/A	N/A	N/A	0	2716131
TOTAL TOXIC EQUIVALENCY †	pg/L	N/A	N/A	N/A	0	N/A	N/A
Surrogate Recovery (%)							
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD *	%	63	N/A	N/A	N/A	N/A	2716131
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF **	%	64	N/A	N/A	N/A	N/A	2716131
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD *	%	57	N/A	N/A	N/A	N/A	2716131
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF **	%	61	N/A	N/A	N/A	N/A	2716131
C13-1,2,3,7,8-P5CDD *	%	57	N/A	N/A	N/A	N/A	2716131
C13-1,2,3,7,8-PCDF **	%	59	N/A	N/A	N/A	N/A	2716131
C13-2,3,7,8-TCDD *	%	52	N/A	N/A	N/A	N/A	2716131
C13-2,3,7,8-TCDF **	%	52	N/A	N/A	N/A	N/A	2716131
C13-OCTA-CDD *	%	62	N/A	N/A	N/A	N/A	2716131

EDL = Estimated Detection Limit

TEF = Toxic Equivalency Factor, TEQ = Toxic Equivalency Quotient,
The Total Toxic Equivalency (TEQ) value reported is the sum of Toxic Equivalent Quotients for the congeners tested.

WHO(2005): The 2005 World Health Organization, Human and Mammalian Toxic Equivalency Factors for Dioxins and Dioxin-like Compounds

QC Batch = Quality Control Batch

† Parameter is not accreditable

N/A = Not Applicable

ND = less than the reported detection limit

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxin

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furan

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9456					
Sampling Date		2025/10/29 09:15					
COC Number		346389-01-01		TOXIC EQUIVALENCY		# of	
	Units	EAU-7-25	EDL	TEF (2005 WHO)	TEQ(0DL)	Isomers	QC Batch
DIOXINS & FURANS							
2,3,7,8-Tetra CDD *	pg/L	<0.35	0.35	1.0	0	N/A	2716131
1,2,3,7,8-Penta CDD *	pg/L	<0.55	0.55	1.0	0	N/A	2716131
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD *	pg/L	<0.55	0.55	0.10	0	N/A	2716131
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD *	pg/L	<0.59	0.59	0.10	0	N/A	2716131
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD *	pg/L	<0.54	0.54	0.10	0	N/A	2716131
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD *	pg/L	<0.54	0.54	0.010	0	N/A	2716131
Octachlorodibenzo-p-dioxin	pg/L	DNQ	0.87	0.00030	0	0	2716131
Total Tetrachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.35	0.35	N/A	N/A	0	2716131
Total Pentachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.55	0.55	N/A	N/A	0	2716131
Total Hexachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.56	0.56	N/A	N/A	0	2716131
Total Heptachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.54	0.54	N/A	N/A	0	2716131
Total Chlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	ND	N/A	N/A	N/A	0	2716131
2,3,7,8-Tetra CDF **	pg/L	<0.30	0.30	0.10	0	N/A	2716131
1,2,3,7,8-Penta CDF **	pg/L	<0.51	0.51	0.030	0	N/A	2716131
2,3,4,7,8-Penta CDF **	pg/L	<0.52	0.52	0.30	0	N/A	2716131
1,2,3,4,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.54	0.54	0.10	0	N/A	2716131
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.52	0.52	0.10	0	N/A	2716131
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.56	0.56	0.10	0	N/A	2716131
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF **	pg/L	<0.63	0.63	0.10	0	N/A	2716131
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF **	pg/L	<0.41	0.41	0.010	0	N/A	2716131
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF **	pg/L	<0.46	0.46	0.010	0	N/A	2716131
Octachlorodibenzofuran	pg/L	<0.43	0.43	0.00030	0	0	2716131
Total Tetrachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.30	0.30	N/A	N/A	0	2716131
Total Pentachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.51	0.51	N/A	N/A	0	2716131
Total Hexachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.56	0.56	N/A	N/A	0	2716131

EDL = Estimated Detection Limit

TEF = Toxic Equivalency Factor, TEQ = Toxic Equivalency Quotient,
The Total Toxic Equivalency (TEQ) value reported is the sum of Toxic Equivalent Quotients for the congeners tested.

WHO(2005): The 2005 World Health Organization, Human and Mammalian Toxic Equivalency Factors for Dioxins and Dioxin-like Compounds

QC Batch = Quality Control Batch

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxin

N/A = Not Applicable

DNQ = Detected, Not Quantified (Result < 3.33 * EDL)

† Parameter is not accreditable

ND = less than the reported detection limit

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furan

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9456					
Sampling Date		2025/10/29 09:15					
COC Number		346389-01-01		TOXIC EQUIVALENCY		# of	
	Units	EAU-7-25	EDL	TEF (2005 WHO)	TEQ(0DL)	Isomers	QC Batch
Total Heptachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.43	0.43	N/A	N/A	0	2716131
Total Chlorodibenzofurans †	pg/L	ND	N/A	N/A	N/A	0	2716131
TOTAL TOXIC EQUIVALENCY †	pg/L	N/A	N/A	N/A	0	N/A	N/A
Surrogate Recovery (%)							
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD *	%	44	N/A	N/A	N/A	N/A	2716131
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF **	%	44	N/A	N/A	N/A	N/A	2716131
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD *	%	40	N/A	N/A	N/A	N/A	2716131
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF **	%	42	N/A	N/A	N/A	N/A	2716131
C13-1,2,3,7,8-P5CDD *	%	41	N/A	N/A	N/A	N/A	2716131
C13-1,2,3,7,8-PCDF **	%	42	N/A	N/A	N/A	N/A	2716131
C13-2,3,7,8-TCDD *	%	38 (1)	N/A	N/A	N/A	N/A	2716131
C13-2,3,7,8-TCDF **	%	38 (1)	N/A	N/A	N/A	N/A	2716131
C13-OCTA-CDD *	%	42	N/A	N/A	N/A	N/A	2716131

EDL = Estimated Detection Limit

TEF = Toxic Equivalency Factor, TEQ = Toxic Equivalency Quotient,
The Total Toxic Equivalency (TEQ) value reported is the sum of Toxic Equivalent Quotients for the congeners tested.

WHO(2005): The 2005 World Health Organization, Human and Mammalian Toxic Equivalency Factors for Dioxins and Dioxin-like Compounds

QC Batch = Quality Control Batch

† Parameter is not accreditable

N/A = Not Applicable

ND = less than the reported detection limit

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxin

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furan

(1) Recovery or relative percent difference (RPD) for this parameter is outside control limits. The overall quality control for this analysis meets acceptability criteria

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

GENERAL COMMENTS

PAH BY GCMS (SURFACE WATER)

Result for Total PAH (SSW) represents the summation of the following 7 compounds: benzo(a)anthracene, benzo(b)fluoranthene, benzo(k) fluoranthene, benzo(a)pyrene, chrysene, dibenzo(a,h)anthracene and indeno(1,2,3-c,d)pyrene. Un-rounded results are used in the total "PAH"(SSW) calculation. This total result is then rounded to two significant figures.

PESTICIDES (SURFACE WATER)

Un-rounded results are used in the total DDT+Metabolites calculation. This total result is then rounded to two significant figures.

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SURFACE WATER)

Please note that the results have been corrected for the surrogates recoveries and the method blank.

Results relate only to the items tested.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
2711923	BAG	Spiked Blank	Dissolved organic carbon	2025/11/01		101	%
2711923	BAG	Method Blank	Dissolved organic carbon	2025/11/01	<0.20		mg/L
2712205	HET	Spiked Blank	Total suspended solids (TSS)	2025/11/03		100	%
2712205	HET	Method Blank	Total suspended solids (TSS)	2025/11/03	<2.0		mg/L
2712821	S2K	Spiked Blank	Total Extractable Aluminum (Al)	2025/11/05		107	%
			Total Extractable Antimony (Sb)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Silver (Ag)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/11/05		97	%
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/11/05		100	%
			Total Extractable Calcium (Ca)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/11/05		98	%
			Total Extractable Magnesium (Mg)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Mercury (Hg)	2025/11/05		116	%
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/11/05		100	%
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Sodium (Na)	2025/11/05		102	%
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/11/05		104	%
2712821	S2K	Method Blank	Total Extractable Aluminum (Al)	2025/11/05	<10		ug/L
			Total Extractable Antimony (Sb)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Silver (Ag)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/11/05	<2.0		ug/L
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/11/05	<0.20		ug/L
			Total Extractable Calcium (Ca)	2025/11/05	<500		ug/L
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/11/05	<5.0		ug/L
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Total Hardness (CaCO3)	2025/11/05	<1000		ug/L
			Total Extractable Magnesium (Mg)	2025/11/05	<100		ug/L
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Mercury (Hg)	2025/11/05	<0.10		ug/L
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/11/05	<2.0		ug/L
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/11/05	<0.50		ug/L
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/11/05	<3.0		ug/L
			Total Extractable Sodium (Na)	2025/11/05	<500		ug/L
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/11/05	<7.0		ug/L
2713049	AOA	Spiked Blank	1-Chlorooctadecane	2025/11/06		112	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/11/06		107	%
2713049	AOA	Spiked Blank DUP	1-Chlorooctadecane	2025/11/06		112	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/11/06		111	%
2713049	AOA	Method Blank	1-Chlorooctadecane	2025/11/06		98	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/11/06	<100		ug/L
2713052	DNT	Spiked Blank	D10-Anthracene	2025/11/05		81	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/11/05		106	%
			D14-Terphenyl	2025/11/05		88	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			D8-Acenaphthylene	2025/11/05		86	%
			D8-Naphthalene	2025/11/05		82	%
			Acenaphthene	2025/11/05		91	%
			Anthracene	2025/11/05		71	%
			Benzo(a)anthracene	2025/11/05		98	%
			Benzo(b)fluoranthene	2025/11/05		110	%
			Benzo(j)fluoranthene	2025/11/05		93	%
			Benzo(k)fluoranthene	2025/11/05		99	%
			Benzo(a)pyrene	2025/11/05		97	%
			Chrysene	2025/11/05		100	%
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/11/05		101	%
			Fluoranthene	2025/11/05		93	%
			Fluorene	2025/11/05		88	%
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/11/05		105	%
			Naphthalene	2025/11/05		84	%
			Phenanthrene	2025/11/05		85	%
			Pyrene	2025/11/05		92	%
2713052	DNT	Spiked Blank DUP	D10-Anthracene	2025/11/05		81	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/11/05		106	%
			D14-Terphenyl	2025/11/05		88	%
			D8-Acenaphthylene	2025/11/05		85	%
			D8-Naphthalene	2025/11/05		81	%
			Acenaphthene	2025/11/05		94	%
			Anthracene	2025/11/05		74	%
			Benzo(a)anthracene	2025/11/05		101	%
			Benzo(b)fluoranthene	2025/11/05		111	%
			Benzo(j)fluoranthene	2025/11/05		96	%
			Benzo(k)fluoranthene	2025/11/05		104	%
			Benzo(a)pyrene	2025/11/05		100	%
			Chrysene	2025/11/05		104	%
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/11/05		105	%
			Fluoranthene	2025/11/05		96	%
			Fluorene	2025/11/05		90	%
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/11/05		109	%
			Naphthalene	2025/11/05		86	%
			Phenanthrene	2025/11/05		88	%
			Pyrene	2025/11/05		95	%
2713052	DNT	Method Blank	D10-Anthracene	2025/11/05		83	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/11/05		102	%
			D14-Terphenyl	2025/11/05		77	%
			D8-Acenaphthylene	2025/11/05		82	%
			D8-Naphthalene	2025/11/05		78	%
			Acenaphthene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Anthracene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Benzo(a)anthracene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Benzo(b)fluoranthene	2025/11/05	<0.060		ug/L
			Benzo(j)fluoranthene	2025/11/05	<0.060		ug/L
			Benzo(k)fluoranthene	2025/11/05	<0.060		ug/L
			Benzo(a)pyrene	2025/11/05	<0.0080		ug/L
			Chrysene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Fluoranthene	2025/11/05	<0.030		ug/L

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Fluorene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Naphthalene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Phenanthrene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Pyrene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Total PAH (SSW)	2025/11/05	<0.060		ug/L
2713151	SNI	QC Standard	Alkalinity Total (as CaCO3) pH 4.5	2025/11/05		100	%
2713151	SNI	Spiked Blank	Alkalinity Total (as CaCO3) pH 4.5	2025/11/05		99	%
2713151	SNI	Method Blank	Alkalinity Total (as CaCO3) pH 4.5	2025/11/05	<1.0		mg/L
2714438	DBR	Spiked Blank	2-Chloronaphthalene	2025/11/10		93	%
			a-Chlordane	2025/11/10		82	%
			Chlorothalonil	2025/11/10		90	%
			d-BHC	2025/11/10		89	%
			DDT+ Metabolites	2025/11/10		87	%
			Decachlorobiphenyl	2025/11/10		80	%
			Endosulfan I	2025/11/10		88	%
			Endosulfan II	2025/11/10		91	%
			Endrin aldehyde	2025/11/10		70	%
			Endrin Ketone	2025/11/10		91	%
			g-Chlordane	2025/11/10		79	%
			Hexachlorobenzene	2025/11/10		95	%
			Hexachlorobutadiene	2025/11/10		64	%
			Hexachlorocyclopentadiene	2025/11/10		54	%
			Hexachloroethane	2025/11/10		73	%
			o,p'-DDD	2025/11/10		93	%
			o,p'-DDE	2025/11/10		84	%
			o,p'-DDT	2025/11/10		86	%
			Octachlorostyrene	2025/11/10		96	%
			Oxychlordane	2025/11/10		98	%
			a-BHC	2025/11/10		95	%
			b-BHC	2025/11/10		92	%
			Lindane	2025/11/10		96	%
			Aldrin	2025/11/10		85	%
			Endrin	2025/11/10		83	%
			Dieldrin	2025/11/10		102	%
			Heptachlor	2025/11/10		92	%
			Heptachlor epoxide	2025/11/10		82	%
			p,p'-DDD	2025/11/10		86	%
			p,p'-DDE	2025/11/10		90	%
			p,p'-DDT	2025/11/10		82	%
			Endosulfan sulfate	2025/11/10		83	%
			Methoxychlor	2025/11/10		92	%
			Mirex	2025/11/10		89	%
2714438	DBR	Spiked Blank DUP	2-Chloronaphthalene	2025/11/10		87	%
			a-Chlordane	2025/11/10		77	%
			Chlorothalonil	2025/11/10		86	%
			d-BHC	2025/11/10		82	%
			DDT+ Metabolites	2025/11/10		80	%
			Decachlorobiphenyl	2025/11/10		73	%
			Endosulfan I	2025/11/10		77	%
			Endosulfan II	2025/11/10		84	%
			Endrin aldehyde	2025/11/10		66	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Endrin Ketone	2025/11/10		80	%
			g-Chlordane	2025/11/10		77	%
			Hexachlorobenzene	2025/11/10		88	%
			Hexachlorobutadiene	2025/11/10		59	%
			Hexachlorocyclopentadiene	2025/11/10		50	%
			Hexachloroethane	2025/11/10		67	%
			o,p'-DDD	2025/11/10		87	%
			o,p'-DDE	2025/11/10		79	%
			o,p'-DDT	2025/11/10		79	%
			Octachlorostyrene	2025/11/10		91	%
			Oxychlordane	2025/11/10		91	%
			a-BHC	2025/11/10		89	%
			b-BHC	2025/11/10		87	%
			Lindane	2025/11/10		89	%
			Aldrin	2025/11/10		82	%
			Endrin	2025/11/10		85	%
			Dieldrin	2025/11/10		95	%
			Heptachlor	2025/11/10		86	%
			Heptachlor epoxide	2025/11/10		78	%
			p,p'-DDD	2025/11/10		79	%
			p,p'-DDE	2025/11/10		80	%
			p,p'-DDT	2025/11/10		75	%
			Endosulfan sulfate	2025/11/10		77	%
			Methoxychlor	2025/11/10		87	%
			Mirex	2025/11/10		81	%
2714438	DBR	Method Blank	2-Chloronaphthalene	2025/11/10		87	%
			a-Chlordane	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Chlorothalonil	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			d-BHC	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			DDT+ Metabolites	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			Decachlorobiphenyl	2025/11/10		74	%
			Endosulfan I	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Endosulfan II	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Endrin aldehyde	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Endrin Ketone	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			g-Chlordane	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Hexachlorobenzene	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Hexachlorobutadiene	2025/11/10	<0.0040		ug/L
			Hexachlorocyclopentadiene	2025/11/10	<0.010		ug/L
			Hexachloroethane	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			o,p'-DDD	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			o,p'-DDE	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			o,p'-DDT	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			Octachlorostyrene	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Oxychlordane	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			a-BHC	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			b-BHC	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Lindane	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Aldrin	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Endrin	2025/11/10	<0.0050		ug/L
			Dieldrin	2025/11/10	<0.0020		ug/L
			Heptachlor	2025/11/10	<0.0030		ug/L

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Heptachlor epoxide	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			p,p'-DDD	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			p,p'-DDE	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			p,p'-DDT	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			Endosulfan sulfate	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Methoxychlor	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Mirex	2025/11/10	<0.0030		ug/L
2716131	JF2	Spiked Blank	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2025/11/13		61	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2025/11/13		61	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2025/11/13		56	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2025/11/13		59	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2025/11/13		55	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2025/11/13		55	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2025/11/13		53	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2025/11/13		52	%
			C13-OCTA-CDD	2025/11/13		59	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2025/11/13		91	%
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2025/11/13		90	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2025/11/13		96	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2025/11/13		111	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2025/11/13		104	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2025/11/13		97	%
			Octachlorodibenzo-p-dioxin	2025/11/13		103	%
			2,3,7,8-Tetra CDF	2025/11/13		88	%
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2025/11/13		88	%
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2025/11/13		97	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDF	2025/11/13		92	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2025/11/13		96	%
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2025/11/13		98	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2025/11/13		96	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2025/11/13		91	%
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2025/11/13		93	%
			Octachlorodibenzofuran	2025/11/13		85	%
2716131	JF2	Method Blank	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2025/11/13		68	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2025/11/13		69	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2025/11/13		60	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2025/11/13		65	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2025/11/13		58	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2025/11/13		60	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2025/11/13		56	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2025/11/13		56	%
			C13-OCTA-CDD	2025/11/13		65	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2025/11/13	<0.27, EDL=0.27		pg/L
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2025/11/13	<0.43, EDL=0.43		pg/L
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2025/11/13	<0.79, EDL=0.79		pg/L
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2025/11/13	<0.84, EDL=0.84		pg/L
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2025/11/13	<0.77, EDL=0.77		pg/L

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2025/11/13	<0.60, EDL=0.60		pg/L
			Octachlorodibenzo-p-dioxin	2025/11/13	<0.90, EDL=0.90		pg/L
			Total Tetrachlorodibenzo-p-dioxins	2025/11/13	<0.27, EDL=0.27		pg/L
			Total Pentachlorodibenzo-p-dioxins	2025/11/13	<0.43, EDL=0.43		pg/L
			Total Hexachlorodibenzo-p-dioxins	2025/11/13	<0.80, EDL=0.80		pg/L
			Total Heptachlorodibenzo-p-dioxins	2025/11/13	<0.60, EDL=0.60		pg/L
			Total Chlorodibenzo-p-dioxins	2025/11/13	ND		pg/L
			2,3,7,8-Tetra CDF	2025/11/13	<0.20, EDL=0.20		pg/L
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2025/11/13	<0.39, EDL=0.39		pg/L
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2025/11/13	<0.40, EDL=0.40		pg/L
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDF	2025/11/13	<0.41, EDL=0.41		pg/L
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2025/11/13	<0.39, EDL=0.39		pg/L
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2025/11/13	<0.42, EDL=0.42		pg/L
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2025/11/13	<0.48, EDL=0.48		pg/L
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2025/11/13	<0.27, EDL=0.27		pg/L
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2025/11/13	<0.31, EDL=0.31		pg/L
			Octachlorodibenzofuran	2025/11/13	<0.59, EDL=0.59		pg/L
			Total Tetrachlorodibenzofurans	2025/11/13	<0.20, EDL=0.20		pg/L
			Total Pentachlorodibenzofurans	2025/11/13	<0.39, EDL=0.39		pg/L
			Total Hexachlorodibenzofurans	2025/11/13	<0.42, EDL=0.42		pg/L
			Total Heptachlorodibenzofurans	2025/11/13	<0.29, EDL=0.29		pg/L
			Total Chlorodibenzofurans	2025/11/13	ND		pg/L

QC Standard: A sample of known concentration prepared by an external agency under stringent conditions. Used as an independent check of method accuracy.

Spiked Blank: A blank matrix sample to which a known amount of the analyte, usually from a second source, has been added. Used to evaluate method accuracy.

Method Blank: A blank matrix containing all reagents used in the analytical procedure. Used to identify laboratory contamination.

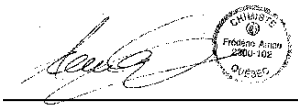
Surrogate: A pure or isotopically labeled compound whose behavior mirrors the analytes of interest. Used to evaluate extraction efficiency.

EDL = Estimated Detection Limit

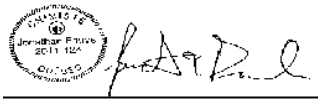
Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

VALIDATION SIGNATURE PAGE

The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:



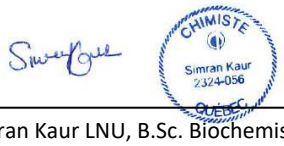
Frédéric Arnau, B.Sc., Chemist, Montreal, Scientific Service Specialist



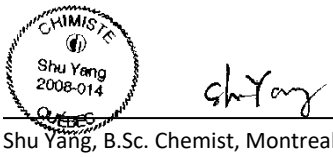
Jonathan Fauvel, B.Sc., Chemist, Montreal, Scientific Specialist

Rebecca Kasanga, B.Sc., Chemist in training, Analyst II

Sylvain Chevigny, B.Sc., Chemist, Montréal, Scientific Service Specialist



Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochemist, Montreal, Analyst 2



Shu Yang, B.Sc. Chemist, Montreal, Analyst II

Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Your Project #: Z0020345
Site Location: Quai B6 projeté
Your C.O.C. #: 346391-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Report Date: 2025/11/28
Report #: R3140203
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C563863
Received: 2025/10/30, 16:40

Sample Matrix: Surface Water
Samples Received: 1

Analyses	Quantity	Date Extracted	Date Analyzed	Laboratory Method	Analytical Method
Total Alkalinity (end point 4.5)-waters	1	N/A	2025/11/05	STL SOP-00038	SM 23 2320-B m
Pet. Hydrocarbons (C10-C50) in waters	1	2025/11/04	2025/11/07	QUE SOP-00220	MA400–HYD 1.1 R3 m
Dissolved Organic Carbon (1, 2)	1	2025/11/01	2025/11/01	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m
Total Suspended Solids (1)	1	N/A	2025/11/03	STL SOP-00015	MA.104–S.S. 2.0 m
Total Extractable Metals	1	2025/11/04	2025/11/05	QUE SOP-00132	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Organochlorinated Pesticides in waters (1)	1	2025/11/07	2025/11/10	STL SOP-00254	EPA 8081B R2 m
PAH in water	1	2025/11/04	2025/11/05	QUE SOP-00221	MA.400–HAP 1.1 R14 m
Dioxins and Furans - waters (1)	1	2025/11/14	2025/11/18	STL SOP-00249	MA400 D.F. 1.1 R6 m

Remarks:

Bureau Veritas is accredited to ISO/IEC 17025 for specific parameters on scopes of accreditation. Unless otherwise noted, procedures used by Bureau Veritas are based upon recognized Provincial, Federal or US method compendia such as CCME, EPA, APHA or the Quebec Ministry of Environment.

All work recorded herein has been done in accordance with procedures and practices ordinarily exercised by professionals in Bureau Veritas' profession using accepted testing methodologies, quality assurance and quality control procedures (except where otherwise agreed by the client and Bureau Veritas in writing). All data is in statistical control and has met quality control and method performance criteria unless otherwise noted. All method blanks are reported; unless indicated otherwise, associated sample data are not blank corrected. Where applicable, unless otherwise noted, Measurement Uncertainty has not been accounted for when stating conformity to the referenced standard.

Bureau Veritas liability is limited to the actual cost of the requested analyses, unless otherwise agreed in writing. There is no other warranty expressed or implied. Bureau Veritas has been retained to provide analysis of samples provided by the Client using the testing methodology referenced in this report. Interpretation and use of test results are the sole responsibility of the Client and are not within the scope of services provided by Bureau Veritas, unless otherwise agreed in writing. Bureau Veritas is not responsible for the accuracy or any data impacts, that result from the information provided by the customer or their agent.

Solid sample results, except biota, are based on dry weight unless otherwise indicated. Organic analyses are not recovery corrected except for isotope dilution methods.
Results relate to samples tested. When sampling is not conducted by Bureau Veritas, results relate to the supplied samples tested.
This Certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.
Reference Method suffix “m” indicates test methods incorporate validated modifications from specific reference methods to improve performance.
Note: RPDs calculated using raw data. The rounding of final results may result in the apparent difference.
(1) This test was performed by Bureau Veritas - Montréal, 889 Montée de Liesse , Ville St. Laurent, QC, H4T 1P5
(2) DOC present in the sample should be considered as non-purgeable DOC

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Your Project #: Z0020345
Site Location: Quai B6 projeté
Your C.O.C. #: 346391-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Report Date: 2025/11/28
Report #: R3140203
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C563863

Received: 2025/10/30, 16:40

Note: All parameters included in the present certificate are accredited by the Québec Ministry of the Environment, unless stated otherwise.

Encryption Key

AUTHORIZED REPORT
RAPPORT AUTORISÉ

Bureau Veritas
28 Nov 2025 12:47:10

Please direct all questions regarding this Certificate of Analysis to:
Dana Ouedraogo, Project Manager
Email: dana.ouedraogo@bureauveritas.com
Phone# (418) 658-5784

==========

This report has been generated and distributed using a secure automated process.
Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

PAH BY GCMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9504		
Sampling Date		2025/10/30 10:00		
COC Number		346391-01-01		
	Units	EAU-8-25	RDL	QC Batch
PAH				
Acenaphthene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Anthracene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Benzo(a)anthracene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Benzo(b)fluoranthene †	ug/L	<0.060	0.060	2713052
Benzo(j)fluoranthene †	ug/L	<0.060	0.060	2713052
Benzo(k)fluoranthene †	ug/L	<0.060	0.060	2713052
Benzo(a)pyrene	ug/L	<0.0080	0.0080	2713052
Chrysene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Dibenzo(a,h)anthracene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Fluoranthene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Fluorene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Naphthalene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Phenanthrene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Pyrene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Total PAH (SSW) †	ug/L	<0.060	0.060	2713052
Surrogate Recovery (%)				
D10-Anthracene	%	80	N/A	2713052
D12-Benzo(a)pyrene	%	101	N/A	2713052
D14-Terphenyl	%	77	N/A	2713052
D8-Acenaphthylene	%	79	N/A	2713052
D8-Naphthalene	%	78	N/A	2713052

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PESTICIDES (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9504		
Sampling Date		2025/10/30 10:00		
COC Number		346391-01-01		
	Units	EAU-8-25	RDL	QC Batch
OC PESTICIDES				
a-Chlordane †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Chlorothalonil †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
d-BHC †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
DDT+ Metabolites	ug/L	<0.0010	0.0010	2714438
Endosulfan I †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Endosulfan II †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Endrin aldehyde †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Endrin Ketone †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
g-Chlordane †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Hexachlorobenzene †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Hexachlorobutadiene †	ug/L	<0.0040	0.0040	2714438
Hexachlorocyclopentadiene †	ug/L	<0.010	0.010	2714438
Hexachloroethane †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
o,p'-DDD †	ug/L	<0.0010	0.0010	2714438
o,p'-DDE †	ug/L	<0.0010	0.0010	2714438
o,p'-DDT †	ug/L	<0.0010	0.0010	2714438
Octachlorostyrene †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Oxychlordane †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
a-BHC †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
b-BHC †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Lindane	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Aldrin	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Endrin	ug/L	<0.0050	0.0050	2714438
Dieldrin	ug/L	<0.0020	0.0020	2714438
Heptachlor †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Heptachlor epoxide	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
p,p'-DDD †	ug/L	<0.0010	0.0010	2714438
p,p'-DDE †	ug/L	<0.0010	0.0010	2714438
p,p'-DDT †	ug/L	<0.0010	0.0010	2714438
Endosulfan sulfate †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Methoxychlor †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Mirex †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PESTICIDES (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9504		
Sampling Date		2025/10/30 10:00		
COC Number		346391-01-01		
	Units	EAU-8-25	RDL	QC Batch
Surrogate Recovery (%)				
2-Chloronaphthalene	%	84	N/A	2714438
Decachlorobiphenyl	%	77	N/A	2714438

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HYDROCARBONS BY GCFID (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9504		
Sampling Date		2025/10/30 10:00		
COC Number		346391-01-01		
	Units	**EAU-8-25**	**RDL**	**QC Batch**
PETROLEUM HYDROCARBONS				
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	ug/L	<100	100	2713049
Surrogate Recovery (%)				
1-Chlorooctadecane	%	112	N/A	2713049

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

TOTAL EXTRACTABLE METALS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9504		
Sampling Date		2025/10/30 10:00		
COC Number		346391-01-01		
	Units	EAU-8-25	RDL	QC Batch
METALS				
Total Extractable Aluminum (Al)	ug/L	190	10	2712821
Total Extractable Antimony (Sb)	ug/L	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Silver (Ag)	ug/L	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Arsenic (As)	ug/L	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Barium (Ba)	ug/L	25	2.0	2712821
Total Extractable Cadmium (Cd)	ug/L	<0.20	0.20	2712821
Total Extractable Calcium (Ca)	ug/L	34000	500	2712821
Total Extractable Chromium (Cr)	ug/L	<5.0	5.0	2712821
Total Extractable Cobalt (Co)	ug/L	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Copper (Cu)	ug/L	1.1	1.0	2712821
Total Extractable Total Hardness (CaCO3) †	ug/L	120000	1000	2712821
Total Extractable Magnesium (Mg)	ug/L	9200	100	2712821
Total Extractable Manganese (Mn)	ug/L	15	1.0	2712821
Total Extractable Mercury (Hg)	ug/L	<0.10	0.10	2712821
Total Extractable Molybdenum (Mo)	ug/L	1.1	1.0	2712821
Total Extractable Nickel (Ni)	ug/L	<2.0	2.0	2712821
Total Extractable Lead (Pb)	ug/L	0.51	0.50	2712821
Total Extractable Selenium (Se)	ug/L	<3.0	3.0	2712821
Total Extractable Sodium (Na)	ug/L	15000	500	2712821
Total Extractable Zinc (Zn)	ug/L	<7.0	7.0	2712821

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

CONVENTIONAL PARAMETERS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9504		
Sampling Date		2025/10/30 10:00		
COC Number		346391-01-01		
	Units	EAU-8-25	RDL	QC Batch
CONVENTIONALS				
Dissolved organic carbon †	mg/L	2.4	0.20	2711916
Alkalinity Total (as CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	94	1.0	2713151
Total suspended solids (TSS)	mg/L	2.0	2.0	2712518

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9504					
Sampling Date		2025/10/30 10:00					
COC Number		346391-01-01		TOXIC EQUIVALENCY		# of	
	Units	EAU-8-25	EDL	TEF (2005 WHO)	TEQ(0DL)	Isomers	QC Batch
DIOXINS & FURANS							
2,3,7,8-Tetra CDD *	pg/L	<0.75	0.75	1.0	0	N/A	2717590
1,2,3,7,8-Penta CDD *	pg/L	<0.80	0.80	1.0	0	N/A	2717590
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD *	pg/L	<1.2	1.2	0.10	0	N/A	2717590
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD *	pg/L	<1.2	1.2	0.10	0	N/A	2717590
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD *	pg/L	<1.1	1.1	0.10	0	N/A	2717590
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD *	pg/L	<0.76	0.76	0.010	0	N/A	2717590
Octachlorodibenzo-p-dioxin	pg/L	DNQ	1.4	0.00030	0	0	2717590
Total Tetrachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.75	0.75	N/A	N/A	0	2717590
Total Pentachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.80	0.80	N/A	N/A	0	2717590
Total Hexachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<1.2	1.2	N/A	N/A	0	2717590
Total Heptachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.76	0.76	N/A	N/A	0	2717590
Total Chlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	ND	N/A	N/A	N/A	0	2717590
2,3,7,8-Tetra CDF **	pg/L	<0.46	0.46	0.10	0	N/A	2717590
1,2,3,7,8-Penta CDF **	pg/L	<0.79	0.79	0.030	0	N/A	2717590
2,3,4,7,8-Penta CDF **	pg/L	<0.81	0.81	0.30	0	N/A	2717590
1,2,3,4,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.99	0.99	0.10	0	N/A	2717590
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.95	0.95	0.10	0	N/A	2717590
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<1.0	1.0	0.10	0	N/A	2717590
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF **	pg/L	<1.2	1.2	0.10	0	N/A	2717590
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF **	pg/L	<0.62	0.62	0.010	0	N/A	2717590
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF **	pg/L	<0.70	0.70	0.010	0	N/A	2717590
Octachlorodibenzofuran	pg/L	<0.94	0.94	0.00030	0	0	2717590
Total Tetrachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.46	0.46	N/A	N/A	0	2717590
Total Pentachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.80	0.80	N/A	N/A	0	2717590
Total Hexachlorodibenzofurans †	pg/L	<1.0	1.0	N/A	N/A	0	2717590

EDL = Estimated Detection Limit

TEF = Toxic Equivalency Factor, TEQ = Toxic Equivalency Quotient,
The Total Toxic Equivalency (TEQ) value reported is the sum of Toxic Equivalent Quotients for the congeners tested.

WHO(2005): The 2005 World Health Organization, Human and Mammalian Toxic Equivalency Factors for Dioxins and Dioxin-like Compounds

QC Batch = Quality Control Batch

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxin

N/A = Not Applicable

DNQ = Detected, Not Quantified (Result < 3.33 * EDL)

† Parameter is not accreditable

ND = less than the reported detection limit

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furan

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9504					
Sampling Date		2025/10/30 10:00					
COC Number		346391-01-01		**TOXIC EQUIVALENCY**		# of	
	Units	**EAU-8-25**	**EDL**	**TEF (2005 WHO)**	**TEQ(0DL)**	**Isomers**	**QC Batch**
Total Heptachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.66	0.66	N/A	N/A	0	2717590
Total Chlorodibenzofurans †	pg/L	ND	N/A	N/A	N/A	0	2717590
TOTAL TOXIC EQUIVALENCY †	pg/L	N/A	N/A	N/A	0	N/A	N/A
Surrogate Recovery (%)							
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD *	%	73	N/A	N/A	N/A	N/A	2717590
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF **	%	73	N/A	N/A	N/A	N/A	2717590
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD *	%	70	N/A	N/A	N/A	N/A	2717590
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF **	%	72	N/A	N/A	N/A	N/A	2717590
C13-1,2,3,7,8-P5CDD *	%	70	N/A	N/A	N/A	N/A	2717590
C13-1,2,3,7,8-PCDF **	%	70	N/A	N/A	N/A	N/A	2717590
C13-2,3,7,8-TCDD *	%	71	N/A	N/A	N/A	N/A	2717590
C13-2,3,7,8-TCDF **	%	71	N/A	N/A	N/A	N/A	2717590
C13-OCTA-CDD *	%	78	N/A	N/A	N/A	N/A	2717590

EDL = Estimated Detection Limit

TEF = Toxic Equivalency Factor, TEQ = Toxic Equivalency Quotient,
The Total Toxic Equivalency (TEQ) value reported is the sum of Toxic Equivalent Quotients for the congeners tested.

WHO(2005): The 2005 World Health Organization, Human and Mammalian Toxic Equivalency Factors for Dioxins and Dioxin-like Compounds

QC Batch = Quality Control Batch

† Parameter is not accreditable

N/A = Not Applicable

ND = less than the reported detection limit

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxin

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furan

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

GENERAL COMMENTS

PAH BY GCMS (SURFACE WATER)

Result for Total PAH (SSW) represents the summation of the following 7 compounds: benzo(a)anthracene, benzo(b)fluoranthene, benzo(k) fluoranthene, benzo(a)pyrene, chrysene, dibenzo(a,h)anthracene and indeno(1,2,3-c,d)pyrene. Un-rounded results are used in the total "PAH"(SSW) calculation. This total result is then rounded to two significant figures.

PESTICIDES (SURFACE WATER)

Un-rounded results are used in the total DDT+Metabolites calculation. This total result is then rounded to two significant figures.

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SURFACE WATER)

Please note that the results have been corrected for the surrogates recoveries and the method blank.

Results relate only to the items tested.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
2711916	BAG	Spiked Blank	Dissolved organic carbon	2025/11/01		105	%
2711916	BAG	Method Blank	Dissolved organic carbon	2025/11/01	<0.20		mg/L
2712518	AJM	Spiked Blank	Total suspended solids (TSS)	2025/11/03		91	%
2712518	AJM	Method Blank	Total suspended solids (TSS)	2025/11/03	<2.0		mg/L
2712821	S2K	Spiked Blank	Total Extractable Aluminum (Al)	2025/11/05		107	%
			Total Extractable Antimony (Sb)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Silver (Ag)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/11/05		97	%
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/11/05		100	%
			Total Extractable Calcium (Ca)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/11/05		98	%
			Total Extractable Magnesium (Mg)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Mercury (Hg)	2025/11/05		116	%
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/11/05		100	%
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Sodium (Na)	2025/11/05		102	%
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/11/05		104	%
2712821	S2K	Method Blank	Total Extractable Aluminum (Al)	2025/11/05	<10		ug/L
			Total Extractable Antimony (Sb)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Silver (Ag)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/11/05	<2.0		ug/L
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/11/05	<0.20		ug/L
			Total Extractable Calcium (Ca)	2025/11/05	<500		ug/L
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/11/05	<5.0		ug/L
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Total Hardness (CaCO3)	2025/11/05	<1000		ug/L
			Total Extractable Magnesium (Mg)	2025/11/05	<100		ug/L
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Mercury (Hg)	2025/11/05	<0.10		ug/L
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/11/05	<2.0		ug/L
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/11/05	<0.50		ug/L
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/11/05	<3.0		ug/L
			Total Extractable Sodium (Na)	2025/11/05	<500		ug/L
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/11/05	<7.0		ug/L
2713049	AOA	Spiked Blank	1-Chlorooctadecane	2025/11/06		112	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/11/06		107	%
2713049	AOA	Spiked Blank DUP	1-Chlorooctadecane	2025/11/06		112	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/11/06		111	%
2713049	AOA	Method Blank	1-Chlorooctadecane	2025/11/06		98	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/11/06	<100		ug/L
2713052	DNT	Spiked Blank	D10-Anthracene	2025/11/05		81	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/11/05		106	%
			D14-Terphenyl	2025/11/05		88	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			D8-Acenaphthylene	2025/11/05		86	%
			D8-Naphthalene	2025/11/05		82	%
			Acenaphthene	2025/11/05		91	%
			Anthracene	2025/11/05		71	%
			Benzo(a)anthracene	2025/11/05		98	%
			Benzo(b)fluoranthene	2025/11/05		110	%
			Benzo(j)fluoranthene	2025/11/05		93	%
			Benzo(k)fluoranthene	2025/11/05		99	%
			Benzo(a)pyrene	2025/11/05		97	%
			Chrysene	2025/11/05		100	%
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/11/05		101	%
			Fluoranthene	2025/11/05		93	%
			Fluorene	2025/11/05		88	%
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/11/05		105	%
			Naphthalene	2025/11/05		84	%
			Phenanthrene	2025/11/05		85	%
			Pyrene	2025/11/05		92	%
2713052	DNT	Spiked Blank DUP	D10-Anthracene	2025/11/05		81	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/11/05		106	%
			D14-Terphenyl	2025/11/05		88	%
			D8-Acenaphthylene	2025/11/05		85	%
			D8-Naphthalene	2025/11/05		81	%
			Acenaphthene	2025/11/05		94	%
			Anthracene	2025/11/05		74	%
			Benzo(a)anthracene	2025/11/05		101	%
			Benzo(b)fluoranthene	2025/11/05		111	%
			Benzo(j)fluoranthene	2025/11/05		96	%
			Benzo(k)fluoranthene	2025/11/05		104	%
			Benzo(a)pyrene	2025/11/05		100	%
			Chrysene	2025/11/05		104	%
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/11/05		105	%
			Fluoranthene	2025/11/05		96	%
			Fluorene	2025/11/05		90	%
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/11/05		109	%
			Naphthalene	2025/11/05		86	%
			Phenanthrene	2025/11/05		88	%
			Pyrene	2025/11/05		95	%
2713052	DNT	Method Blank	D10-Anthracene	2025/11/05		83	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/11/05		102	%
			D14-Terphenyl	2025/11/05		77	%
			D8-Acenaphthylene	2025/11/05		82	%
			D8-Naphthalene	2025/11/05		78	%
			Acenaphthene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Anthracene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Benzo(a)anthracene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Benzo(b)fluoranthene	2025/11/05	<0.060		ug/L
			Benzo(j)fluoranthene	2025/11/05	<0.060		ug/L
			Benzo(k)fluoranthene	2025/11/05	<0.060		ug/L
			Benzo(a)pyrene	2025/11/05	<0.0080		ug/L
			Chrysene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Fluoranthene	2025/11/05	<0.030		ug/L

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Fluorene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Naphthalene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Phenanthrene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Pyrene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Total PAH (SSW)	2025/11/05	<0.060		ug/L
2713151	SNI	QC Standard	Alkalinity Total (as CaCO3) pH 4.5	2025/11/05		100	%
2713151	SNI	Spiked Blank	Alkalinity Total (as CaCO3) pH 4.5	2025/11/05		99	%
2713151	SNI	Method Blank	Alkalinity Total (as CaCO3) pH 4.5	2025/11/05	<1.0		mg/L
2714438	DBR	Spiked Blank	2-Chloronaphthalene	2025/11/10		93	%
			a-Chlordane	2025/11/10		82	%
			Chlorothalonil	2025/11/10		90	%
			d-BHC	2025/11/10		89	%
			DDT+ Metabolites	2025/11/10		87	%
			Decachlorobiphenyl	2025/11/10		80	%
			Endosulfan I	2025/11/10		88	%
			Endosulfan II	2025/11/10		91	%
			Endrin aldehyde	2025/11/10		70	%
			Endrin Ketone	2025/11/10		91	%
			g-Chlordane	2025/11/10		79	%
			Hexachlorobenzene	2025/11/10		95	%
			Hexachlorobutadiene	2025/11/10		64	%
			Hexachlorocyclopentadiene	2025/11/10		54	%
			Hexachloroethane	2025/11/10		73	%
			o,p'-DDD	2025/11/10		93	%
			o,p'-DDE	2025/11/10		84	%
			o,p'-DDT	2025/11/10		86	%
			Octachlorostyrene	2025/11/10		96	%
			Oxychlordane	2025/11/10		98	%
			a-BHC	2025/11/10		95	%
			b-BHC	2025/11/10		92	%
			Lindane	2025/11/10		96	%
			Aldrin	2025/11/10		85	%
			Endrin	2025/11/10		83	%
			Dieldrin	2025/11/10		102	%
			Heptachlor	2025/11/10		92	%
			Heptachlor epoxide	2025/11/10		82	%
			p,p'-DDD	2025/11/10		86	%
			p,p'-DDE	2025/11/10		90	%
			p,p'-DDT	2025/11/10		82	%
			Endosulfan sulfate	2025/11/10		83	%
			Methoxychlor	2025/11/10		92	%
			Mirex	2025/11/10		89	%
2714438	DBR	Spiked Blank DUP	2-Chloronaphthalene	2025/11/10		87	%
			a-Chlordane	2025/11/10		77	%
			Chlorothalonil	2025/11/10		86	%
			d-BHC	2025/11/10		82	%
			DDT+ Metabolites	2025/11/10		80	%
			Decachlorobiphenyl	2025/11/10		73	%
			Endosulfan I	2025/11/10		77	%
			Endosulfan II	2025/11/10		84	%
			Endrin aldehyde	2025/11/10		66	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Endrin Ketone	2025/11/10		80	%
			g-Chlordane	2025/11/10		77	%
			Hexachlorobenzene	2025/11/10		88	%
			Hexachlorobutadiene	2025/11/10		59	%
			Hexachlorocyclopentadiene	2025/11/10		50	%
			Hexachloroethane	2025/11/10		67	%
			o,p'-DDD	2025/11/10		87	%
			o,p'-DDE	2025/11/10		79	%
			o,p'-DDT	2025/11/10		79	%
			Octachlorostyrene	2025/11/10		91	%
			Oxychlordane	2025/11/10		91	%
			a-BHC	2025/11/10		89	%
			b-BHC	2025/11/10		87	%
			Lindane	2025/11/10		89	%
			Aldrin	2025/11/10		82	%
			Endrin	2025/11/10		85	%
			Dieldrin	2025/11/10		95	%
			Heptachlor	2025/11/10		86	%
			Heptachlor epoxide	2025/11/10		78	%
			p,p'-DDD	2025/11/10		79	%
			p,p'-DDE	2025/11/10		80	%
			p,p'-DDT	2025/11/10		75	%
			Endosulfan sulfate	2025/11/10		77	%
			Methoxychlor	2025/11/10		87	%
			Mirex	2025/11/10		81	%
2714438	DBR	Method Blank	2-Chloronaphthalene	2025/11/10		87	%
			a-Chlordane	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Chlorothalonil	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			d-BHC	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			DDT+ Metabolites	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			Decachlorobiphenyl	2025/11/10		74	%
			Endosulfan I	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Endosulfan II	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Endrin aldehyde	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Endrin Ketone	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			g-Chlordane	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Hexachlorobenzene	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Hexachlorobutadiene	2025/11/10	<0.0040		ug/L
			Hexachlorocyclopentadiene	2025/11/10	<0.010		ug/L
			Hexachloroethane	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			o,p'-DDD	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			o,p'-DDE	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			o,p'-DDT	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			Octachlorostyrene	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Oxychlordane	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			a-BHC	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			b-BHC	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Lindane	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Aldrin	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Endrin	2025/11/10	<0.0050		ug/L
			Dieldrin	2025/11/10	<0.0020		ug/L
			Heptachlor	2025/11/10	<0.0030		ug/L

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Heptachlor epoxide	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			p,p'-DDD	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			p,p'-DDE	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			p,p'-DDT	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			Endosulfan sulfate	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Methoxychlor	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Mirex	2025/11/10	<0.0030		ug/L
2717590	SC1	Spiked Blank	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2025/11/17		86	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2025/11/17		85	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2025/11/17		80	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2025/11/17		81	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2025/11/17		81	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2025/11/17		80	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2025/11/17		74	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2025/11/17		72	%
			C13-OCTA-CDD	2025/11/17		93	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2025/11/17		79	%
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2025/11/17		77	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2025/11/17		79	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2025/11/17		98	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2025/11/17		86	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2025/11/17		83	%
			Octachlorodibenzo-p-dioxin	2025/11/17		85	%
			2,3,7,8-Tetra CDF	2025/11/17		76	%
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2025/11/17		75	%
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2025/11/17		84	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDF	2025/11/17		78	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2025/11/17		82	%
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2025/11/17		86	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2025/11/17		82	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2025/11/17		78	%
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2025/11/17		77	%
			Octachlorodibenzofuran	2025/11/17		65 (1)	%
2717590	SC1	Method Blank	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2025/11/17		88	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2025/11/17		85	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2025/11/17		82	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2025/11/17		84	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2025/11/17		87	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2025/11/17		84	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2025/11/17		82	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2025/11/17		79	%
			C13-OCTA-CDD	2025/11/17		92	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2025/11/17	<0.55, EDL=0.55		pg/L
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2025/11/17	<0.82, EDL=0.82		pg/L
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2025/11/17	<1.0, EDL=1.0		pg/L
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2025/11/17	<1.1, EDL=1.1		pg/L
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2025/11/17	<1.0, EDL=1.0		pg/L

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2025/11/17	<0.87, EDL=0.87		pg/L
			Octachlorodibenzo-p-dioxin	2025/11/17	<1.3, EDL=1.3		pg/L
			Total Tetrachlorodibenzo-p-dioxins	2025/11/17	<0.55, EDL=0.55		pg/L
			Total Pentachlorodibenzo-p-dioxins	2025/11/17	<0.82, EDL=0.82		pg/L
			Total Hexachlorodibenzo-p-dioxins	2025/11/17	<1.0, EDL=1.0		pg/L
			Total Heptachlorodibenzo-p-dioxins	2025/11/17	<0.87, EDL=0.87		pg/L
			Total Chlorodibenzo-p-dioxins	2025/11/17	ND		pg/L
			2,3,7,8-Tetra CDF	2025/11/17	<0.50, EDL=0.50		pg/L
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2025/11/17	<0.78, EDL=0.78		pg/L
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2025/11/17	<0.80, EDL=0.80		pg/L
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDF	2025/11/17	<0.78, EDL=0.78		pg/L
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2025/11/17	<0.75, EDL=0.75		pg/L
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2025/11/17	<0.81, EDL=0.81		pg/L
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2025/11/17	<0.92, EDL=0.92		pg/L
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2025/11/17	<0.64, EDL=0.64		pg/L
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2025/11/17	<0.73, EDL=0.73		pg/L
			Octachlorodibenzofuran	2025/11/17	<0.83, EDL=0.83		pg/L
			Total Tetrachlorodibenzofurans	2025/11/17	<0.50, EDL=0.50		pg/L
			Total Pentachlorodibenzofurans	2025/11/17	<0.79, EDL=0.79		pg/L
			Total Hexachlorodibenzofurans	2025/11/17	<0.81, EDL=0.81		pg/L
			Total Heptachlorodibenzofurans	2025/11/17	<0.68, EDL=0.68		pg/L
			Total Chlorodibenzofurans	2025/11/17	ND		pg/L

QC Standard: A sample of known concentration prepared by an external agency under stringent conditions. Used as an independent check of method accuracy.

Spiked Blank: A blank matrix sample to which a known amount of the analyte, usually from a second source, has been added. Used to evaluate method accuracy.

Method Blank: A blank matrix containing all reagents used in the analytical procedure. Used to identify laboratory contamination.

Surrogate: A pure or isotopically labeled compound whose behavior mirrors the analytes of interest. Used to evaluate extraction efficiency.

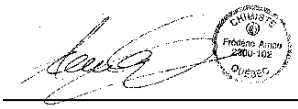
EDL = Estimated Detection Limit

(1) Recovery or relative percent difference (RPD) for this parameter is outside control limits. The overall quality control for this analysis meets acceptability criteria

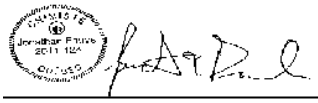
Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

VALIDATION SIGNATURE PAGE

The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:



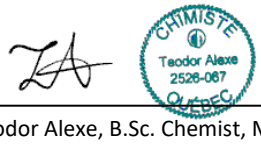
Frédéric Arnau, B.Sc., Chemist, Montreal, Scientific Service Specialist



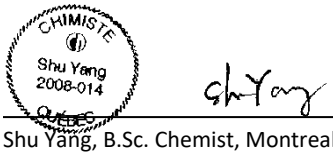
Jonathan Fauvel, B.Sc., Chemist, Montreal, Scientific Specialist

Rebecca Kasanga, B.Sc., Chemist in training, Analyst II

Sylvain Chevigny, B.Sc., Chemist, Montréal, Scientific Service Specialist



Teodor Alexe, B.Sc. Chemist, Montreal, Analyst II



Shu Yang, B.Sc. Chemist, Montreal, Analyst II

Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Your Project #: Z0020345
Site Location: Agrandissement du terminal à quai (Herbier)
Your C.O.C. #: 346392-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Report Date: 2025/11/07
Report #: R3129547
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C563860
Received: 2025/10/30, 16:40

Sample Matrix: Surface Water
Samples Received: 1

Analyses	Quantity	Date Extracted	Date Analyzed	Laboratory Method	Analytical Method
Pet. Hydrocarbons (C10-C50) in waters	1	2025/11/04	2025/11/06	QUE SOP-00220	MA400–HYD 1.1 R3 m
Total Suspended Solids (1)	1	N/A	2025/11/03	STL SOP-00015	MA.104–S.S. 2.0 m
Total Extractable Metals	1	2025/11/04	2025/11/05	QUE SOP-00132	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
PAH in water	1	2025/11/04	2025/11/05	QUE SOP-00221	MA.400–HAP 1.1 R14 m

Remarks:

Bureau Veritas is accredited to ISO/IEC 17025 for specific parameters on scopes of accreditation. Unless otherwise noted, procedures used by Bureau Veritas are based upon recognized Provincial, Federal or US method compendia such as CCME, EPA, APHA or the Quebec Ministry of Environment.

All work recorded herein has been done in accordance with procedures and practices ordinarily exercised by professionals in Bureau Veritas' profession using accepted testing methodologies, quality assurance and quality control procedures (except where otherwise agreed by the client and Bureau Veritas in writing). All data is in statistical control and has met quality control and method performance criteria unless otherwise noted. All method blanks are reported; unless indicated otherwise, associated sample data are not blank corrected. Where applicable, unless otherwise noted, Measurement Uncertainty has not been accounted for when stating conformity to the referenced standard.

Bureau Veritas liability is limited to the actual cost of the requested analyses, unless otherwise agreed in writing. There is no other warranty expressed or implied. Bureau Veritas has been retained to provide analysis of samples provided by the Client using the testing methodology referenced in this report. Interpretation and use of test results are the sole responsibility of the Client and are not within the scope of services provided by Bureau Veritas, unless otherwise agreed in writing. Bureau Veritas is not responsible for the accuracy or any data impacts, that result from the information provided by the customer or their agent.

Solid sample results, except biota, are based on dry weight unless otherwise indicated. Organic analyses are not recovery corrected except for isotope dilution methods.
Results relate to samples tested. When sampling is not conducted by Bureau Veritas, results relate to the supplied samples tested.
This Certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.
Reference Method suffix “m” indicates test methods incorporate validated modifications from specific reference methods to improve performance.
Note: RPDs calculated using raw data. The rounding of final results may result in the apparent difference.
(1) This test was performed by Bureau Veritas - Montréal, 889 Montée de Liesse , Ville St. Laurent, QC, H4T 1P5

Note: All parameters included in the present certificate are accredited by the Québec Ministry of the Environment, unless stated otherwise.

Your Project #: Z0020345
Site Location: Agrandissement du terminal à quai (Herbier)
Your C.O.C. #: 346392-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Report Date: 2025/11/07
Report #: R3129547
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C563860
Received: 2025/10/30, 16:40

Encryption Key

AUTHORIZED REPORT
RAPPORT AUTORISÉ

Bureau Veritas
07 Nov 2025 19:07:10

Please direct all questions regarding this Certificate of Analysis to:
Dana Ouedraogo, Project Manager
Email: dana.ouedraogo@bureauveritas.com
Phone# (418) 658-5784

==========

This report has been generated and distributed using a secure automated process.
Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

PAH BY GCMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9488		
Sampling Date		2025/10/30 10:15		
COC Number		346392-01-01		
	Units	EAU-9-25	RDL	QC Batch
PAH				
Acenaphthene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Anthracene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Benzo(a)anthracene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Benzo(b)fluoranthene †	ug/L	<0.060	0.060	2713052
Benzo(j)fluoranthene †	ug/L	<0.060	0.060	2713052
Benzo(k)fluoranthene †	ug/L	<0.060	0.060	2713052
Benzo(a)pyrene	ug/L	<0.0080	0.0080	2713052
Chrysene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Dibenzo(a,h)anthracene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Fluoranthene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Fluorene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Naphthalene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Phenanthrene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Pyrene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Total PAH (SSW) †	ug/L	<0.060	0.060	2713052
Surrogate Recovery (%)				
D10-Anthracene	%	82	N/A	2713052
D12-Benzo(a)pyrene	%	104	N/A	2713052
D14-Terphenyl	%	79	N/A	2713052
D8-Acenaphthylene	%	81	N/A	2713052
D8-Naphthalene	%	80	N/A	2713052

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HYDROCARBONS BY GCFID (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9488		
Sampling Date		2025/10/30 10:15		
COC Number		346392-01-01		
	Units	**EAU-9-25**	**RDL**	**QC Batch**
PETROLEUM HYDROCARBONS				
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	ug/L	<100	100	2713049
Surrogate Recovery (%)				
1-Chlorooctadecane	%	112	N/A	2713049

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

TOTAL EXTRACTABLE METALS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9488		
Sampling Date		2025/10/30 10:15		
COC Number		346392-01-01		
	Units	**EAU-9-25**	**RDL**	**QC Batch**
METALS				
Total Extractable Aluminum (Al)	ug/L	450	10	2712821
Total Extractable Antimony (Sb)	ug/L	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Silver (Ag)	ug/L	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Arsenic (As)	ug/L	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Barium (Ba)	ug/L	27	2.0	2712821
Total Extractable Cadmium (Cd)	ug/L	<0.20	0.20	2712821
Total Extractable Calcium (Ca)	ug/L	34000	500	2712821
Total Extractable Chromium (Cr)	ug/L	<5.0	5.0	2712821
Total Extractable Cobalt (Co)	ug/L	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Copper (Cu)	ug/L	1.3	1.0	2712821
Total Extractable Total Hardness (CaCO3) †	ug/L	130000	1000	2712821
Total Extractable Magnesium (Mg)	ug/L	9700	100	2712821
Total Extractable Manganese (Mn)	ug/L	29	1.0	2712821
Total Extractable Molybdenum (Mo)	ug/L	1.1	1.0	2712821
Total Extractable Nickel (Ni)	ug/L	<2.0	2.0	2712821
Total Extractable Lead (Pb)	ug/L	<0.50	0.50	2712821
Total Extractable Selenium (Se)	ug/L	<3.0	3.0	2712821
Total Extractable Sodium (Na)	ug/L	15000	500	2712821
Total Extractable Zinc (Zn)	ug/L	<7.0	7.0	2712821

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

CONVENTIONAL PARAMETERS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9488		
Sampling Date		2025/10/30 10:15		
COC Number		346392-01-01		
	Units	**EAU-9-25**	**RDL**	**QC Batch**
CONVENTIONALS				
Total suspended solids (TSS)	mg/L	16	2.0	2712518

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

GENERAL COMMENTS

PAH BY GCMS (SURFACE WATER)

Result for Total PAH (SSW) represents the summation of the following 7 compounds: benzo(a)anthracene, benzo(b)fluoranthene, benzo(k) fluoranthene, benzo(a)pyrene, chrysene, dibenzo(a,h)anthracene and indeno(1,2,3-c,d)pyrene. Un-rounded results are used in the total "PAH"(SSW) calculation. This total result is then rounded to two significant figures.

Results relate only to the items tested.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
2712518	AJM	Spiked Blank	Total suspended solids (TSS)	2025/11/03		91	%
2712518	AJM	Method Blank	Total suspended solids (TSS)	2025/11/03	<2.0		mg/L
2712821	S2K	Spiked Blank	Total Extractable Aluminum (Al)	2025/11/05		107	%
			Total Extractable Antimony (Sb)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Silver (Ag)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/11/05		97	%
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/11/05		100	%
			Total Extractable Calcium (Ca)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/11/05		98	%
			Total Extractable Magnesium (Mg)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/11/05		100	%
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Sodium (Na)	2025/11/05		102	%
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/11/05		104	%
2712821	S2K	Method Blank	Total Extractable Aluminum (Al)	2025/11/05	<10		ug/L
			Total Extractable Antimony (Sb)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Silver (Ag)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/11/05	<2.0		ug/L
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/11/05	<0.20		ug/L
			Total Extractable Calcium (Ca)	2025/11/05	<500		ug/L
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/11/05	<5.0		ug/L
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Total Hardness (CaCO3)	2025/11/05	<1000		ug/L
			Total Extractable Magnesium (Mg)	2025/11/05	<100		ug/L
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/11/05	<2.0		ug/L
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/11/05	<0.50		ug/L
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/11/05	<3.0		ug/L
			Total Extractable Sodium (Na)	2025/11/05	<500		ug/L
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/11/05	<7.0		ug/L
2713049	AOA	Spiked Blank	1-Chlorooctadecane	2025/11/06		112	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/11/06		107	%
2713049	AOA	Spiked Blank DUP	1-Chlorooctadecane	2025/11/06		112	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/11/06		111	%
2713049	AOA	Method Blank	1-Chlorooctadecane	2025/11/06		98	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/11/06	<100		ug/L
2713052	DNT	Spiked Blank	D10-Anthracene	2025/11/05		81	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/11/05		106	%
			D14-Terphenyl	2025/11/05		88	%
			D8-Acenaphthylene	2025/11/05		86	%
			D8-Naphthalene	2025/11/05		82	%
			Acenaphthene	2025/11/05		91	%
			Anthracene	2025/11/05		71	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Benzo(a)anthracene	2025/11/05		98	%
			Benzo(b)fluoranthene	2025/11/05		110	%
			Benzo(j)fluoranthene	2025/11/05		93	%
			Benzo(k)fluoranthene	2025/11/05		99	%
			Benzo(a)pyrene	2025/11/05		97	%
			Chrysene	2025/11/05		100	%
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/11/05		101	%
			Fluoranthene	2025/11/05		93	%
			Fluorene	2025/11/05		88	%
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/11/05		105	%
			Naphthalene	2025/11/05		84	%
			Phenanthrene	2025/11/05		85	%
			Pyrene	2025/11/05		92	%
2713052	DNT	Spiked Blank DUP	D10-Anthracene	2025/11/05		81	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/11/05		106	%
			D14-Terphenyl	2025/11/05		88	%
			D8-Acenaphthylene	2025/11/05		85	%
			D8-Naphthalene	2025/11/05		81	%
			Acenaphthene	2025/11/05		94	%
			Anthracene	2025/11/05		74	%
			Benzo(a)anthracene	2025/11/05		101	%
			Benzo(b)fluoranthene	2025/11/05		111	%
			Benzo(j)fluoranthene	2025/11/05		96	%
			Benzo(k)fluoranthene	2025/11/05		104	%
			Benzo(a)pyrene	2025/11/05		100	%
			Chrysene	2025/11/05		104	%
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/11/05		105	%
			Fluoranthene	2025/11/05		96	%
			Fluorene	2025/11/05		90	%
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/11/05		109	%
			Naphthalene	2025/11/05		86	%
			Phenanthrene	2025/11/05		88	%
			Pyrene	2025/11/05		95	%
2713052	DNT	Method Blank	D10-Anthracene	2025/11/05		83	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/11/05		102	%
			D14-Terphenyl	2025/11/05		77	%
			D8-Acenaphthylene	2025/11/05		82	%
			D8-Naphthalene	2025/11/05		78	%
			Acenaphthene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Anthracene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Benzo(a)anthracene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Benzo(b)fluoranthene	2025/11/05	<0.060		ug/L
			Benzo(j)fluoranthene	2025/11/05	<0.060		ug/L
			Benzo(k)fluoranthene	2025/11/05	<0.060		ug/L
			Benzo(a)pyrene	2025/11/05	<0.0080		ug/L
			Chrysene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Fluoranthene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Fluorene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Naphthalene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Phenanthrene	2025/11/05	<0.030		ug/L

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Pyrene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Total PAH (SSW)	2025/11/05	<0.060		ug/L

Spiked Blank: A blank matrix sample to which a known amount of the analyte, usually from a second source, has been added. Used to evaluate method accuracy.

Method Blank: A blank matrix containing all reagents used in the analytical procedure. Used to identify laboratory contamination.

Surrogate: A pure or isotopically labeled compound whose behavior mirrors the analytes of interest. Used to evaluate extraction efficiency.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

VALIDATION SIGNATURE PAGE

The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:

Jonathan Fauvel, B.Sc., Chemist, Montreal, Scientific Specialist

Rebecca Kasanga, B.Sc., Chemist in training, Analyst II

Shu Yang, B.Sc. Chemist, Montreal, Analyst II

Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Your Project #: Z0020345
Site Location: Zone de compensation potentielle de l'habitat du poisson
Your C.O.C. #: 346393-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Report Date: 2025/11/28
Report #: R3140208
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C563865
Received: 2025/10/30, 16:40

Sample Matrix: Surface Water
Samples Received: 1

Analyses	Quantity	Date Extracted	Date Analyzed	Laboratory Method	Analytical Method
Total Alkalinity (end point 4.5)-waters	1	N/A	2025/11/05	STL SOP-00038	SM 23 2320-B m
Pet. Hydrocarbons (C10-C50) in waters	1	2025/11/04	2025/11/07	QUE SOP-00220	MA400–HYD 1.1 R3 m
Dissolved Organic Carbon (1, 2)	1	2025/11/03	2025/11/04	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m
Total Suspended Solids (1)	1	N/A	2025/11/03	STL SOP-00015	MA.104–S.S. 2.0 m
Total Extractable Metals	1	2025/11/04	2025/11/05	QUE SOP-00132	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Organochlorinated Pesticides in waters (1)	1	2025/11/07	2025/11/10	STL SOP-00254	EPA 8081B R2 m
PAH in water	1	2025/11/04	2025/11/05	QUE SOP-00221	MA.400–HAP 1.1 R14 m
Dioxins and Furans - waters (1)	1	2025/11/14	2025/11/18	STL SOP-00249	MA400 D.F. 1.1 R6 m

Remarks:

Bureau Veritas is accredited to ISO/IEC 17025 for specific parameters on scopes of accreditation. Unless otherwise noted, procedures used by Bureau Veritas are based upon recognized Provincial, Federal or US method compendia such as CCME, EPA, APHA or the Quebec Ministry of Environment.

All work recorded herein has been done in accordance with procedures and practices ordinarily exercised by professionals in Bureau Veritas' profession using accepted testing methodologies, quality assurance and quality control procedures (except where otherwise agreed by the client and Bureau Veritas in writing). All data is in statistical control and has met quality control and method performance criteria unless otherwise noted. All method blanks are reported; unless indicated otherwise, associated sample data are not blank corrected. Where applicable, unless otherwise noted, Measurement Uncertainty has not been accounted for when stating conformity to the referenced standard.

Bureau Veritas liability is limited to the actual cost of the requested analyses, unless otherwise agreed in writing. There is no other warranty expressed or implied. Bureau Veritas has been retained to provide analysis of samples provided by the Client using the testing methodology referenced in this report. Interpretation and use of test results are the sole responsibility of the Client and are not within the scope of services provided by Bureau Veritas, unless otherwise agreed in writing. Bureau Veritas is not responsible for the accuracy or any data impacts, that result from the information provided by the customer or their agent.

Solid sample results, except biota, are based on dry weight unless otherwise indicated. Organic analyses are not recovery corrected except for isotope dilution methods.
Results relate to samples tested. When sampling is not conducted by Bureau Veritas, results relate to the supplied samples tested.
This Certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.
Reference Method suffix “m” indicates test methods incorporate validated modifications from specific reference methods to improve performance.
Note: RPDs calculated using raw data. The rounding of final results may result in the apparent difference.
(1) This test was performed by Bureau Veritas - Montréal, 889 Montée de Liesse , Ville St. Laurent, QC, H4T 1P5
(2) DOC present in the sample should be considered as non-purgeable DOC

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Your Project #: Z0020345
Site Location: Zone de compensation potentielle de l'habitat du poisson
Your C.O.C. #: 346393-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Report Date: 2025/11/28
Report #: R3140208
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C563865

Received: 2025/10/30, 16:40

Note: All parameters included in the present certificate are accredited by the Québec Ministry of the Environment, unless stated otherwise.

Encryption Key

AUTHORIZED REPORT
RAPPORT AUTORISÉ

Bureau Veritas
28 Nov 2025 12:51:51

Please direct all questions regarding this Certificate of Analysis to:
Dana Ouedraogo, Project Manager
Email: dana.ouedraogo@bureauveritas.com
Phone# (418) 658-5784

==========

This report has been generated and distributed using a secure automated process.
Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

PAH BY GCMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9507		
Sampling Date		2025/10/30 08:30		
COC Number		346393-01-01		
	Units	EAU-10-25	RDL	QC Batch
PAH				
Acenaphthene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Anthracene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Benzo(a)anthracene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Benzo(b)fluoranthene †	ug/L	<0.060	0.060	2713052
Benzo(j)fluoranthene †	ug/L	<0.060	0.060	2713052
Benzo(k)fluoranthene †	ug/L	<0.060	0.060	2713052
Benzo(a)pyrene	ug/L	<0.0080	0.0080	2713052
Chrysene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Dibenzo(a,h)anthracene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Fluoranthene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Fluorene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Naphthalene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Phenanthrene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Pyrene	ug/L	<0.030	0.030	2713052
Total PAH (SSW) †	ug/L	<0.060	0.060	2713052
Surrogate Recovery (%)				
D10-Anthracene	%	82	N/A	2713052
D12-Benzo(a)pyrene	%	109	N/A	2713052
D14-Terphenyl	%	81	N/A	2713052
D8-Acenaphthylene	%	80	N/A	2713052
D8-Naphthalene	%	79	N/A	2713052

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PESTICIDES (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9507		
Sampling Date		2025/10/30 08:30		
COC Number		346393-01-01		
	Units	EAU-10-25	RDL	QC Batch
OC PESTICIDES				
a-Chlordane †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Chlorothalonil †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
d-BHC †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
DDT+ Metabolites	ug/L	<0.0010	0.0010	2714438
Endosulfan I †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Endosulfan II †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Endrin aldehyde †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Endrin Ketone †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
g-Chlordane †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Hexachlorobenzene †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Hexachlorobutadiene †	ug/L	<0.0040	0.0040	2714438
Hexachlorocyclopentadiene †	ug/L	<0.010	0.010	2714438
Hexachloroethane †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
o,p'-DDD †	ug/L	<0.0010	0.0010	2714438
o,p'-DDE †	ug/L	<0.0010	0.0010	2714438
o,p'-DDT †	ug/L	<0.0010	0.0010	2714438
Octachlorostyrene †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Oxychlordane †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
a-BHC †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
b-BHC †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Lindane	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Aldrin	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Endrin	ug/L	<0.0050	0.0050	2714438
Dieldrin	ug/L	<0.0020	0.0020	2714438
Heptachlor †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Heptachlor epoxide	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
p,p'-DDD †	ug/L	<0.0010	0.0010	2714438
p,p'-DDE †	ug/L	<0.0010	0.0010	2714438
p,p'-DDT †	ug/L	<0.0010	0.0010	2714438
Endosulfan sulfate †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Methoxychlor †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Mirex †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PESTICIDES (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9507		
Sampling Date		2025/10/30 08:30		
COC Number		346393-01-01		
	Units	EAU-10-25	RDL	QC Batch
Surrogate Recovery (%)				
2-Chloronaphthalene	%	88	N/A	2714438
Decachlorobiphenyl	%	76	N/A	2714438

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HYDROCARBONS BY GCFID (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9507		
Sampling Date		2025/10/30 08:30		
COC Number		346393-01-01		
	Units	**EAU-10-25**	**RDL**	**QC Batch**
PETROLEUM HYDROCARBONS				
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	ug/L	<100	100	2713049
Surrogate Recovery (%)				
1-Chlorooctadecane	%	121	N/A	2713049

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

TOTAL EXTRACTABLE METALS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9507		
Sampling Date		2025/10/30 08:30		
COC Number		346393-01-01		
	Units	EAU-10-25	RDL	QC Batch
METALS				
Total Extractable Aluminum (Al)	ug/L	220	10	2712821
Total Extractable Antimony (Sb)	ug/L	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Silver (Ag)	ug/L	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Arsenic (As)	ug/L	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Barium (Ba)	ug/L	26	2.0	2712821
Total Extractable Cadmium (Cd)	ug/L	<0.20	0.20	2712821
Total Extractable Calcium (Ca)	ug/L	34000	500	2712821
Total Extractable Chromium (Cr)	ug/L	<5.0	5.0	2712821
Total Extractable Cobalt (Co)	ug/L	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Copper (Cu)	ug/L	1.1	1.0	2712821
Total Extractable Total Hardness (CaCO3) †	ug/L	120000	1000	2712821
Total Extractable Magnesium (Mg)	ug/L	8900	100	2712821
Total Extractable Manganese (Mn)	ug/L	18	1.0	2712821
Total Extractable Mercury (Hg)	ug/L	<0.10	0.10	2712821
Total Extractable Molybdenum (Mo)	ug/L	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Nickel (Ni)	ug/L	<2.0	2.0	2712821
Total Extractable Lead (Pb)	ug/L	<0.50	0.50	2712821
Total Extractable Selenium (Se)	ug/L	<3.0	3.0	2712821
Total Extractable Sodium (Na)	ug/L	14000	500	2712821
Total Extractable Zinc (Zn)	ug/L	<7.0	7.0	2712821

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

CONVENTIONAL PARAMETERS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9507		
Sampling Date		2025/10/30 08:30		
COC Number		346393-01-01		
	Units	**EAU-10-25**	**RDL**	**QC Batch**
CONVENTIONALS				
Dissolved organic carbon †	mg/L	2.6	0.20	2712586
Alkalinity Total (as CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	97	1.0	2713151
Total suspended solids (TSS)	mg/L	8.0	2.0	2712518

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9507					
Sampling Date		2025/10/30 08:30					
COC Number		346393-01-01		TOXIC EQUIVALENCY		# of	
	Units	EAU-10-25	EDL	TEF (2005 WHO)	TEQ(0DL)	Isomers	QC Batch
DIOXINS & FURANS							
2,3,7,8-Tetra CDD *	pg/L	<0.23	0.23	1.0	0	N/A	2717590
1,2,3,7,8-Penta CDD *	pg/L	<0.62	0.62	1.0	0	N/A	2717590
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD *	pg/L	<0.48	0.48	0.10	0	N/A	2717590
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD *	pg/L	<0.51	0.51	0.10	0	N/A	2717590
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD *	pg/L	<0.47	0.47	0.10	0	N/A	2717590
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD *	pg/L	<0.55	0.55	0.010	0	N/A	2717590
Octachlorodibenzo-p-dioxin	pg/L	DNQ	1.1	0.00030	0	0	2717590
Total Tetrachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.23	0.23	N/A	N/A	0	2717590
Total Pentachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.62	0.62	N/A	N/A	0	2717590
Total Hexachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.48	0.48	N/A	N/A	0	2717590
Total Heptachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	0.72	0.37	N/A	N/A	1	2717590
Total Chlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	0.72	N/A	N/A	N/A	1	2717590
2,3,7,8-Tetra CDF **	pg/L	<0.19	0.19	0.10	0	N/A	2717590
1,2,3,7,8-Penta CDF **	pg/L	<0.61	0.61	0.030	0	N/A	2717590
2,3,4,7,8-Penta CDF **	pg/L	<0.62	0.62	0.30	0	N/A	2717590
1,2,3,4,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.52	0.52	0.10	0	N/A	2717590
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.50	0.50	0.10	0	N/A	2717590
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.54	0.54	0.10	0	N/A	2717590
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF **	pg/L	<0.62	0.62	0.10	0	N/A	2717590
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF **	pg/L	<0.93	0.93	0.010	0	N/A	2717590
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF **	pg/L	<1.1	1.1	0.010	0	N/A	2717590
Octachlorodibenzofuran	pg/L	<1.0	1.0	0.00030	0	0	2717590
Total Tetrachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.18	0.18	N/A	N/A	0	2717590
Total Pentachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.61	0.61	N/A	N/A	0	2717590
Total Hexachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.54	0.54	N/A	N/A	0	2717590

EDL = Estimated Detection Limit

TEF = Toxic Equivalency Factor, TEQ = Toxic Equivalency Quotient,
The Total Toxic Equivalency (TEQ) value reported is the sum of Toxic Equivalent Quotients for the congeners tested.

WHO(2005): The 2005 World Health Organization, Human and Mammalian Toxic Equivalency Factors for Dioxins and Dioxin-like Compounds

QC Batch = Quality Control Batch

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxin

N/A = Not Applicable

DNQ = Detected, Not Quantified (Result < 3.33 * EDL)

† Parameter is not accreditable

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furan

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9507					
Sampling Date		2025/10/30 08:30					
COC Number		346393-01-01		TOXIC EQUIVALENCY		# of	
	Units	EAU-10-25	EDL	TEF (2005 WHO)	TEQ(0DL)	Isomers	QC Batch
Total Heptachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.99	0.99	N/A	N/A	0	2717590
Total Chlorodibenzofurans †	pg/L	ND	N/A	N/A	N/A	0	2717590
TOTAL TOXIC EQUIVALENCY †	pg/L	N/A	N/A	N/A	0	N/A	N/A
Surrogate Recovery (%)							
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD *	%	73	N/A	N/A	N/A	N/A	2717590
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF **	%	67	N/A	N/A	N/A	N/A	2717590
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD *	%	66	N/A	N/A	N/A	N/A	2717590
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF **	%	63	N/A	N/A	N/A	N/A	2717590
C13-1,2,3,7,8-P5CDD *	%	70	N/A	N/A	N/A	N/A	2717590
C13-1,2,3,7,8-PCDF **	%	71	N/A	N/A	N/A	N/A	2717590
C13-2,3,7,8-TCDD *	%	72	N/A	N/A	N/A	N/A	2717590
C13-2,3,7,8-TCDF **	%	72	N/A	N/A	N/A	N/A	2717590
C13-OCTA-CDD *	%	65	N/A	N/A	N/A	N/A	2717590

EDL = Estimated Detection Limit

TEF = Toxic Equivalency Factor, TEQ = Toxic Equivalency Quotient,

The Total Toxic Equivalency (TEQ) value reported is the sum of Toxic Equivalent Quotients for the congeners tested.

WHO(2005): The 2005 World Health Organization, Human and Mammalian Toxic Equivalency Factors for Dioxins and Dioxin-like Compounds

QC Batch = Quality Control Batch

† Parameter is not accreditable

N/A = Not Applicable

ND = less than the reported detection limit

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxin

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furan

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

GENERAL COMMENTS

PAH BY GCMS (SURFACE WATER)

Result for Total PAH (SSW) represents the summation of the following 7 compounds: benzo(a)anthracene, benzo(b)fluoranthene, benzo(k) fluoranthene, benzo(a)pyrene, chrysene, dibenzo(a,h)anthracene and indeno(1,2,3-c,d)pyrene. Un-rounded results are used in the total "PAH"(SSW) calculation. This total result is then rounded to two significant figures.

PESTICIDES (SURFACE WATER)

Un-rounded results are used in the total DDT+Metabolites calculation. This total result is then rounded to two significant figures.

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SURFACE WATER)

Please note that the results have been corrected for the surrogates recoveries and the method blank.

Results relate only to the items tested.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
2712518	AJM	Spiked Blank	Total suspended solids (TSS)	2025/11/03		91	%
2712518	AJM	Method Blank	Total suspended solids (TSS)	2025/11/03	<2.0		mg/L
2712586	TAR	Spiked Blank	Dissolved organic carbon	2025/11/04		103	%
2712586	TAR	Method Blank	Dissolved organic carbon	2025/11/04	<0.20		mg/L
2712821	S2K	Spiked Blank	Total Extractable Aluminum (Al)	2025/11/05		107	%
			Total Extractable Antimony (Sb)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Silver (Ag)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/11/05		97	%
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/11/05		100	%
			Total Extractable Calcium (Ca)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/11/05		98	%
			Total Extractable Magnesium (Mg)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Mercury (Hg)	2025/11/05		116	%
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/11/05		100	%
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Sodium (Na)	2025/11/05		102	%
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/11/05		104	%
2712821	S2K	Method Blank	Total Extractable Aluminum (Al)	2025/11/05	<10		ug/L
			Total Extractable Antimony (Sb)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Silver (Ag)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/11/05	<2.0		ug/L
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/11/05	<0.20		ug/L
			Total Extractable Calcium (Ca)	2025/11/05	<500		ug/L
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/11/05	<5.0		ug/L
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Total Hardness (CaCO3)	2025/11/05	<1000		ug/L
			Total Extractable Magnesium (Mg)	2025/11/05	<100		ug/L
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Mercury (Hg)	2025/11/05	<0.10		ug/L
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/11/05	<2.0		ug/L
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/11/05	<0.50		ug/L
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/11/05	<3.0		ug/L
			Total Extractable Sodium (Na)	2025/11/05	<500		ug/L
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/11/05	<7.0		ug/L
2713049	AOA	Spiked Blank	1-Chlorooctadecane	2025/11/06		112	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/11/06		107	%
2713049	AOA	Spiked Blank DUP	1-Chlorooctadecane	2025/11/06		112	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/11/06		111	%
2713049	AOA	Method Blank	1-Chlorooctadecane	2025/11/06		98	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/11/06	<100		ug/L
2713052	DNT	Spiked Blank	D10-Anthracene	2025/11/05		81	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/11/05		106	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			D14-Terphenyl	2025/11/05		88	%
			D8-Acenaphthylene	2025/11/05		86	%
			D8-Naphthalene	2025/11/05		82	%
			Acenaphthene	2025/11/05		91	%
			Anthracene	2025/11/05		71	%
			Benzo(a)anthracene	2025/11/05		98	%
			Benzo(b)fluoranthene	2025/11/05		110	%
			Benzo(j)fluoranthene	2025/11/05		93	%
			Benzo(k)fluoranthene	2025/11/05		99	%
			Benzo(a)pyrene	2025/11/05		97	%
			Chrysene	2025/11/05		100	%
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/11/05		101	%
			Fluoranthene	2025/11/05		93	%
			Fluorene	2025/11/05		88	%
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/11/05		105	%
			Naphthalene	2025/11/05		84	%
			Phenanthrene	2025/11/05		85	%
			Pyrene	2025/11/05		92	%
2713052	DNT	Spiked Blank DUP	D10-Anthracene	2025/11/05		81	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/11/05		106	%
			D14-Terphenyl	2025/11/05		88	%
			D8-Acenaphthylene	2025/11/05		85	%
			D8-Naphthalene	2025/11/05		81	%
			Acenaphthene	2025/11/05		94	%
			Anthracene	2025/11/05		74	%
			Benzo(a)anthracene	2025/11/05		101	%
			Benzo(b)fluoranthene	2025/11/05		111	%
			Benzo(j)fluoranthene	2025/11/05		96	%
			Benzo(k)fluoranthene	2025/11/05		104	%
			Benzo(a)pyrene	2025/11/05		100	%
			Chrysene	2025/11/05		104	%
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/11/05		105	%
			Fluoranthene	2025/11/05		96	%
			Fluorene	2025/11/05		90	%
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/11/05		109	%
			Naphthalene	2025/11/05		86	%
			Phenanthrene	2025/11/05		88	%
			Pyrene	2025/11/05		95	%
2713052	DNT	Method Blank	D10-Anthracene	2025/11/05		83	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/11/05		102	%
			D14-Terphenyl	2025/11/05		77	%
			D8-Acenaphthylene	2025/11/05		82	%
			D8-Naphthalene	2025/11/05		78	%
			Acenaphthene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Anthracene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Benzo(a)anthracene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Benzo(b)fluoranthene	2025/11/05	<0.060		ug/L
			Benzo(j)fluoranthene	2025/11/05	<0.060		ug/L
			Benzo(k)fluoranthene	2025/11/05	<0.060		ug/L
			Benzo(a)pyrene	2025/11/05	<0.0080		ug/L
			Chrysene	2025/11/05	<0.030		ug/L

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Fluoranthene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Fluorene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Naphthalene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Phenanthrene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Pyrene	2025/11/05	<0.030		ug/L
			Total PAH (SSW)	2025/11/05	<0.060		ug/L
2713151	SNI	QC Standard	Alkalinity Total (as CaCO3) pH 4.5	2025/11/05		100	%
2713151	SNI	Spiked Blank	Alkalinity Total (as CaCO3) pH 4.5	2025/11/05		99	%
2713151	SNI	Method Blank	Alkalinity Total (as CaCO3) pH 4.5	2025/11/05	<1.0		mg/L
2714438	DBR	Spiked Blank	2-Chloronaphthalene	2025/11/10		93	%
			a-Chlordane	2025/11/10		82	%
			Chlorothalonil	2025/11/10		90	%
			d-BHC	2025/11/10		89	%
			DDT+ Metabolites	2025/11/10		87	%
			Decachlorobiphenyl	2025/11/10		80	%
			Endosulfan I	2025/11/10		88	%
			Endosulfan II	2025/11/10		91	%
			Endrin aldehyde	2025/11/10		70	%
			Endrin Ketone	2025/11/10		91	%
			g-Chlordane	2025/11/10		79	%
			Hexachlorobenzene	2025/11/10		95	%
			Hexachlorobutadiene	2025/11/10		64	%
			Hexachlorocyclopentadiene	2025/11/10		54	%
			Hexachloroethane	2025/11/10		73	%
			o,p'-DDD	2025/11/10		93	%
			o,p'-DDE	2025/11/10		84	%
			o,p'-DDT	2025/11/10		86	%
			Octachlorostyrene	2025/11/10		96	%
			Oxychlordane	2025/11/10		98	%
			a-BHC	2025/11/10		95	%
			b-BHC	2025/11/10		92	%
			Lindane	2025/11/10		96	%
			Aldrin	2025/11/10		85	%
			Endrin	2025/11/10		83	%
			Dieldrin	2025/11/10		102	%
			Heptachlor	2025/11/10		92	%
			Heptachlor epoxide	2025/11/10		82	%
			p,p'-DDD	2025/11/10		86	%
			p,p'-DDE	2025/11/10		90	%
			p,p'-DDT	2025/11/10		82	%
			Endosulfan sulfate	2025/11/10		83	%
			Methoxychlor	2025/11/10		92	%
			Mirex	2025/11/10		89	%
2714438	DBR	Spiked Blank DUP	2-Chloronaphthalene	2025/11/10		87	%
			a-Chlordane	2025/11/10		77	%
			Chlorothalonil	2025/11/10		86	%
			d-BHC	2025/11/10		82	%
			DDT+ Metabolites	2025/11/10		80	%
			Decachlorobiphenyl	2025/11/10		73	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Endosulfan I	2025/11/10		77	%
			Endosulfan II	2025/11/10		84	%
			Endrin aldehyde	2025/11/10		66	%
			Endrin Ketone	2025/11/10		80	%
			g-Chlordane	2025/11/10		77	%
			Hexachlorobenzene	2025/11/10		88	%
			Hexachlorobutadiene	2025/11/10		59	%
			Hexachlorocyclopentadiene	2025/11/10		50	%
			Hexachloroethane	2025/11/10		67	%
			o,p'-DDD	2025/11/10		87	%
			o,p'-DDE	2025/11/10		79	%
			o,p'-DDT	2025/11/10		79	%
			Octachlorostyrene	2025/11/10		91	%
			Oxychlordane	2025/11/10		91	%
			a-BHC	2025/11/10		89	%
			b-BHC	2025/11/10		87	%
			Lindane	2025/11/10		89	%
			Aldrin	2025/11/10		82	%
			Endrin	2025/11/10		85	%
			Dieldrin	2025/11/10		95	%
			Heptachlor	2025/11/10		86	%
			Heptachlor epoxide	2025/11/10		78	%
			p,p'-DDD	2025/11/10		79	%
			p,p'-DDE	2025/11/10		80	%
			p,p'-DDT	2025/11/10		75	%
			Endosulfan sulfate	2025/11/10		77	%
			Methoxychlor	2025/11/10		87	%
			Mirex	2025/11/10		81	%
2714438	DBR	Method Blank	2-Chloronaphthalene	2025/11/10		87	%
			a-Chlordane	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Chlorothalonil	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			d-BHC	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			DDT+ Metabolites	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			Decachlorobiphenyl	2025/11/10		74	%
			Endosulfan I	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Endosulfan II	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Endrin aldehyde	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Endrin Ketone	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			g-Chlordane	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Hexachlorobenzene	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Hexachlorobutadiene	2025/11/10	<0.0040		ug/L
			Hexachlorocyclopentadiene	2025/11/10	<0.010		ug/L
			Hexachloroethane	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			o,p'-DDD	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			o,p'-DDE	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			o,p'-DDT	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			Octachlorostyrene	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Oxychlordane	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			a-BHC	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			b-BHC	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Lindane	2025/11/10	<0.0030		ug/L

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Aldrin	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Endrin	2025/11/10	<0.0050		ug/L
			Dieldrin	2025/11/10	<0.0020		ug/L
			Heptachlor	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Heptachlor epoxide	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			p,p'-DDD	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			p,p'-DDE	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			p,p'-DDT	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			Endosulfan sulfate	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Methoxychlor	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Mirex	2025/11/10	<0.0030		ug/L
2717590	SC1	Spiked Blank	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2025/11/17		86	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2025/11/17		85	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2025/11/17		80	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2025/11/17		81	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2025/11/17		81	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2025/11/17		80	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2025/11/17		74	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2025/11/17		72	%
			C13-OCTA-CDD	2025/11/17		93	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2025/11/17		79	%
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2025/11/17		77	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2025/11/17		79	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2025/11/17		98	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2025/11/17		86	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2025/11/17		83	%
			Octachlorodibenzo-p-dioxin	2025/11/17		85	%
			2,3,7,8-Tetra CDF	2025/11/17		76	%
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2025/11/17		75	%
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2025/11/17		84	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDF	2025/11/17		78	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2025/11/17		82	%
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2025/11/17		86	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2025/11/17		82	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2025/11/17		78	%
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2025/11/17		77	%
			Octachlorodibenzofuran	2025/11/17		65 (1)	%
2717590	SC1	Method Blank	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2025/11/17		88	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2025/11/17		85	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2025/11/17		82	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2025/11/17		84	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2025/11/17		87	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2025/11/17		84	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2025/11/17		82	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2025/11/17		79	%
			C13-OCTA-CDD	2025/11/17		92	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2025/11/17	<0.55, EDL=0.55		pg/L
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2025/11/17	<0.82, EDL=0.82		pg/L

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2025/11/17	<1.0, EDL=1.0		pg/L
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2025/11/17	<1.1, EDL=1.1		pg/L
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2025/11/17	<1.0, EDL=1.0		pg/L
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2025/11/17	<0.87, EDL=0.87		pg/L
			Octachlorodibenzo-p-dioxin	2025/11/17	<1.3, EDL=1.3		pg/L
			Total Tetrachlorodibenzo-p-dioxins	2025/11/17	<0.55, EDL=0.55		pg/L
			Total Pentachlorodibenzo-p-dioxins	2025/11/17	<0.82, EDL=0.82		pg/L
			Total Hexachlorodibenzo-p-dioxins	2025/11/17	<1.0, EDL=1.0		pg/L
			Total Heptachlorodibenzo-p-dioxins	2025/11/17	<0.87, EDL=0.87		pg/L
			Total Chlorodibenzo-p-dioxins	2025/11/17	ND		pg/L
			2,3,7,8-Tetra CDF	2025/11/17	<0.50, EDL=0.50		pg/L
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2025/11/17	<0.78, EDL=0.78		pg/L
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2025/11/17	<0.80, EDL=0.80		pg/L
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDF	2025/11/17	<0.78, EDL=0.78		pg/L
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2025/11/17	<0.75, EDL=0.75		pg/L
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2025/11/17	<0.81, EDL=0.81		pg/L
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2025/11/17	<0.92, EDL=0.92		pg/L
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2025/11/17	<0.64, EDL=0.64		pg/L
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2025/11/17	<0.73, EDL=0.73		pg/L
			Octachlorodibenzofuran	2025/11/17	<0.83, EDL=0.83		pg/L
			Total Tetrachlorodibenzofurans	2025/11/17	<0.50, EDL=0.50		pg/L
			Total Pentachlorodibenzofurans	2025/11/17	<0.79, EDL=0.79		pg/L
			Total Hexachlorodibenzofurans	2025/11/17	<0.81, EDL=0.81		pg/L
			Total Heptachlorodibenzofurans	2025/11/17	<0.68, EDL=0.68		pg/L

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Total Chlorodibenzofurans	2025/11/17	ND		pg/L

QC Standard: A sample of known concentration prepared by an external agency under stringent conditions. Used as an independent check of method accuracy.

Spiked Blank: A blank matrix sample to which a known amount of the analyte, usually from a second source, has been added. Used to evaluate method accuracy.

Method Blank: A blank matrix containing all reagents used in the analytical procedure. Used to identify laboratory contamination.

Surrogate: A pure or isotopically labeled compound whose behavior mirrors the analytes of interest. Used to evaluate extraction efficiency.

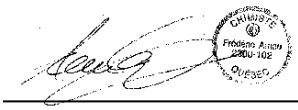
EDL = Estimated Detection Limit

(1) Recovery or relative percent difference (RPD) for this parameter is outside control limits. The overall quality control for this analysis meets acceptability criteria

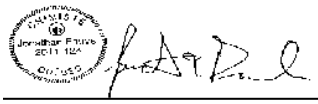
Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

VALIDATION SIGNATURE PAGE

The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:



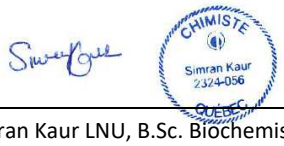
Frédéric Arnau, B.Sc., Chemist, Montreal, Scientific Service Specialist



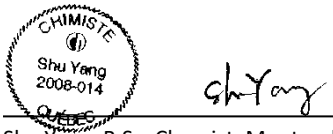
Jonathan Fauvel, B.Sc., Chemist, Montreal, Scientific Specialist

Rebecca Kasanga, B.Sc., Chemist in training, Analyst II

Sylvain Chevigny, B.Sc., Chemist, Montréal, Scientific Service Specialist



Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochemist, Montreal, Analyst 2



Shu Yang, B.Sc. Chemist, Montreal, Analyst II

Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Your Project #: Z0020345
Your C.O.C. #: 346394-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Report Date: 2025/11/28
Report #: R3140238
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C563866
Received: 2025/10/30, 16:40

Sample Matrix: Surface Water
Samples Received: 2

Analyses	Quantity	Date Extracted	Date Analyzed	Laboratory Method	Analytical Method
Total Alkalinity (end point 4.5)-waters	2	N/A	2025/11/05	STL SOP-00038	SM 23 2320-B m
Pet. Hydrocarbons (C10-C50) in waters	2	2025/11/06	2025/11/06	QUE SOP-00220	MA400–HYD 1.1 R3 m
Dissolved Organic Carbon (1, 2)	2	2025/11/01	2025/11/02	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m
Total Suspended Solids (1)	2	N/A	2025/11/03	STL SOP-00015	MA.104–S.S. 2.0 m
Total Extractable Metals	2	2025/11/04	2025/11/05	QUE SOP-00132	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Organochlorinated Pesticides in waters (1)	1	2025/11/07	2025/11/10	STL SOP-00254	EPA 8081B R2 m
PAH in water	2	2025/11/06	2025/11/07	QUE SOP-00221	MA.400–HAP 1.1 R14 m
Dioxins and Furans - waters (1)	1	2025/11/20	2025/11/28	STL SOP-00249	MA400 D.F. 1.1 R6 m

Remarks:

Bureau Veritas is accredited to ISO/IEC 17025 for specific parameters on scopes of accreditation. Unless otherwise noted, procedures used by Bureau Veritas are based upon recognized Provincial, Federal or US method compendia such as CCME, EPA, APHA or the Quebec Ministry of Environment.

All work recorded herein has been done in accordance with procedures and practices ordinarily exercised by professionals in Bureau Veritas' profession using accepted testing methodologies, quality assurance and quality control procedures (except where otherwise agreed by the client and Bureau Veritas in writing). All data is in statistical control and has met quality control and method performance criteria unless otherwise noted. All method blanks are reported; unless indicated otherwise, associated sample data are not blank corrected. Where applicable, unless otherwise noted, Measurement Uncertainty has not been accounted for when stating conformity to the referenced standard.

Bureau Veritas liability is limited to the actual cost of the requested analyses, unless otherwise agreed in writing. There is no other warranty expressed or implied. Bureau Veritas has been retained to provide analysis of samples provided by the Client using the testing methodology referenced in this report. Interpretation and use of test results are the sole responsibility of the Client and are not within the scope of services provided by Bureau Veritas, unless otherwise agreed in writing. Bureau Veritas is not responsible for the accuracy or any data impacts, that result from the information provided by the customer or their agent.

Solid sample results, except biota, are based on dry weight unless otherwise indicated. Organic analyses are not recovery corrected except for isotope dilution methods.
Results relate to samples tested. When sampling is not conducted by Bureau Veritas, results relate to the supplied samples tested.
This Certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.
Reference Method suffix “m” indicates test methods incorporate validated modifications from specific reference methods to improve performance.
Note: RPDs calculated using raw data. The rounding of final results may result in the apparent difference.
(1) This test was performed by Bureau Veritas - Montréal, 889 Montée de Liesse , Ville St. Laurent, QC, H4T 1P5
(2) DOC present in the sample should be considered as non-purgeable DOC

Your Project #: Z0020345
Your C.O.C. #: 346394-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Report Date: 2025/11/28
Report #: R3140238
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C563866

Received: 2025/10/30, 16:40

Note: All parameters included in the present certificate are accredited by the Québec Ministry of the Environment, unless stated otherwise.

Encryption Key

Bureau Veritas
28 Nov 2025 13:18:18

Please direct all questions regarding this Certificate of Analysis to:
Dana Ouedraogo, Project Manager
Email: dana.ouedraogo@bureauveritas.com
Phone# (418) 658-5784

==========

This report has been generated and distributed using a secure automated process.
Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

PAH BY GCMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9508	PC9509		
Sampling Date		2025/10/29 15:20	2025/10/29 15:20		
COC Number		346394-01-01	346394-01-01		
	Units	BLANC DE TERRAIN	BLANC DE LAVAGE	RDL	QC Batch
PAH					
Acenaphthene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713903
Anthracene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713903
Benzo(a)anthracene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713903
Benzo(b)fluoranthene †	ug/L	<0.060	<0.060	0.060	2713903
Benzo(j)fluoranthene †	ug/L	<0.060	<0.060	0.060	2713903
Benzo(k)fluoranthene †	ug/L	<0.060	<0.060	0.060	2713903
Benzo(a)pyrene	ug/L	<0.0080	<0.0080	0.0080	2713903
Chrysene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713903
Dibenzo(a,h)anthracene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713903
Fluoranthene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713903
Fluorene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713903
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713903
Naphthalene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713903
Phenanthrene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713903
Pyrene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2713903
Total PAH (SSW) †	ug/L	<0.060	<0.060	0.060	2713903
Surrogate Recovery (%)					
D10-Anthracene	%	88	89	N/A	2713903
D12-Benzo(a)pyrene	%	97	103	N/A	2713903
D14-Terphenyl	%	82	85	N/A	2713903
D8-Acenaphthylene	%	85	85	N/A	2713903
D8-Naphthalene	%	88	86	N/A	2713903

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PESTICIDES (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9508		
Sampling Date		2025/10/29 15:20		
COC Number		346394-01-01		
	Units	BLANC DE TERRAIN	RDL	QC Batch
OC PESTICIDES				
a-Chlordane †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Chlorothalonil †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
d-BHC †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
DDT+ Metabolites	ug/L	<0.0010	0.0010	2714438
Endosulfan I †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Endosulfan II †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Endrin aldehyde †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Endrin Ketone †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
g-Chlordane †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Hexachlorobenzene †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Hexachlorobutadiene †	ug/L	<0.0040	0.0040	2714438
Hexachlorocyclopentadiene †	ug/L	<0.010	0.010	2714438
Hexachloroethane †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
o,p'-DDD †	ug/L	<0.0010	0.0010	2714438
o,p'-DDE †	ug/L	<0.0010	0.0010	2714438
o,p'-DDT †	ug/L	<0.0010	0.0010	2714438
Octachlorostyrene †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Oxychlordane †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
a-BHC †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
b-BHC †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Lindane	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Aldrin	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Endrin	ug/L	<0.0050	0.0050	2714438
Dieldrin	ug/L	<0.0020	0.0020	2714438
Heptachlor †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Heptachlor epoxide	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
p,p'-DDD †	ug/L	<0.0010	0.0010	2714438
p,p'-DDE †	ug/L	<0.0010	0.0010	2714438
p,p'-DDT †	ug/L	<0.0010	0.0010	2714438
Endosulfan sulfate †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Methoxychlor †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438
Mirex †	ug/L	<0.0030	0.0030	2714438

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PESTICIDES (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9508		
Sampling Date		2025/10/29 15:20		
COC Number		346394-01-01		
	Units	BLANC DE TERRAIN	RDL	QC Batch
Surrogate Recovery (%)				
2-Chloronaphthalene	%	96	N/A	2714438
Decachlorobiphenyl	%	82	N/A	2714438

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HYDROCARBONS BY GCFID (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9508	PC9509		
Sampling Date		2025/10/29 15:20	2025/10/29 15:20		
COC Number		346394-01-01	346394-01-01		
	Units	BLANC DE TERRAIN	BLANC DE LAVAGE	RDL	QC Batch
PETROLEUM HYDROCARBONS					
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	ug/L	<100	<100	100	2713897
Surrogate Recovery (%)					
1-Chlorooctadecane	%	100	91	N/A	2713897

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

TOTAL EXTRACTABLE METALS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9508	PC9509	PC9509		
Sampling Date		2025/10/29 15:20	2025/10/29 15:20	2025/10/29 15:20		
COC Number		346394-01-01	346394-01-01	346394-01-01		
	Units	BLANC DE TERRAIN	BLANC DE LAVAGE	BLANC DE LAVAGE Lab-Dup	RDL	QC Batch
METALS						
Total Extractable Aluminum (Al)	ug/L	<10	<10	<10	10	2712821
Total Extractable Antimony (Sb)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Silver (Ag)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Arsenic (As)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Barium (Ba)	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2712821
Total Extractable Cadmium (Cd)	ug/L	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2712821
Total Extractable Calcium (Ca)	ug/L	<500	<500	<500	500	2712821
Total Extractable Chromium (Cr)	ug/L	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2712821
Total Extractable Cobalt (Co)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Copper (Cu)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Total Hardness (CaCO3) †	ug/L	<1000	<1000	<1000	1000	2712821
Total Extractable Magnesium (Mg)	ug/L	<100	<100	<100	100	2712821
Total Extractable Manganese (Mn)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Mercury (Hg)	ug/L	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2712821
Total Extractable Molybdenum (Mo)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2712821
Total Extractable Nickel (Ni)	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2712821
Total Extractable Lead (Pb)	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2712821
Total Extractable Selenium (Se)	ug/L	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2712821
Total Extractable Sodium (Na)	ug/L	<500	<500	<500	500	2712821
Total Extractable Zinc (Zn)	ug/L	<7.0	<7.0	<7.0	7.0	2712821

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

CONVENTIONAL PARAMETERS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9508	PC9509		
Sampling Date		2025/10/29 15:20	2025/10/29 15:20		
COC Number		346394-01-01	346394-01-01		
	Units	BLANC DE TERRAIN	BLANC DE LAVAGE	RDL	QC Batch
CONVENTIONALS					
Dissolved organic carbon †	mg/L	<0.20	<0.20	0.20	2711923
Alkalinity Total (as CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	<1.0	<1.0	1.0	2713754
Total suspended solids (TSS)	mg/L	<2.0	<2.0	2.0	2712334

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9508					
Sampling Date		2025/10/29 15:20					
COC Number		346394-01-01		TOXIC EQUIVALENCY		# of	
	Units	BLANC DE TERRAIN	EDL	TEF (2005 WHO)	TEQ(0DL)	Isomers	QC Batch
DIOXINS & FURANS							
2,3,7,8-Tetra CDD *	pg/L	<0.41	0.41	1.0	0	N/A	2720198
1,2,3,7,8-Penta CDD *	pg/L	<0.35	0.35	1.0	0	N/A	2720198
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD *	pg/L	<0.64	0.64	0.10	0	N/A	2720198
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD *	pg/L	<0.68	0.68	0.10	0	N/A	2720198
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD *	pg/L	<0.62	0.62	0.10	0	N/A	2720198
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD *	pg/L	<0.58	0.58	0.010	0	N/A	2720198
Octachlorodibenzo-p-dioxin	pg/L	<0.64	0.64	0.00030	0	0	2720198
Total Tetrachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.41	0.41	N/A	N/A	0	2720198
Total Pentachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.35	0.35	N/A	N/A	0	2720198
Total Hexachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.65	0.65	N/A	N/A	0	2720198
Total Heptachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	0.72	0.37	N/A	N/A	1	2720198
Total Chlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	0.72	N/A	N/A	N/A	1	2720198
2,3,7,8-Tetra CDF **	pg/L	<0.38	0.38	0.10	0	N/A	2720198
1,2,3,7,8-Penta CDF **	pg/L	<0.44	0.44	0.030	0	N/A	2720198
2,3,4,7,8-Penta CDF **	pg/L	<0.45	0.45	0.30	0	N/A	2720198
1,2,3,4,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.42	0.42	0.10	0	N/A	2720198
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.40	0.40	0.10	0	N/A	2720198
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.43	0.43	0.10	0	N/A	2720198
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF **	pg/L	<0.49	0.49	0.10	0	N/A	2720198
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF **	pg/L	<0.42	0.42	0.010	0	N/A	2720198
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF **	pg/L	<0.48	0.48	0.010	0	N/A	2720198
Octachlorodibenzofuran	pg/L	<0.40	0.40	0.00030	0	0	2720198
Total Tetrachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.31	0.31	N/A	N/A	0	2720198
Total Pentachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.44	0.44	N/A	N/A	0	2720198
Total Hexachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.43	0.43	N/A	N/A	0	2720198
Total Heptachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.45	0.45	N/A	N/A	0	2720198

EDL = Estimated Detection Limit

TEF = Toxic Equivalency Factor, TEQ = Toxic Equivalency Quotient,
The Total Toxic Equivalency (TEQ) value reported is the sum of Toxic Equivalent Quotients for the congeners tested.

WHO(2005): The 2005 World Health Organization, Human and Mammalian Toxic Equivalency Factors for Dioxins and Dioxin-like Compounds

QC Batch = Quality Control Batch

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxin

N/A = Not Applicable

† Parameter is not accreditable

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furan

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		PC9508					
Sampling Date		2025/10/29 15:20					
COC Number		346394-01-01		TOXIC EQUIVALENCY		# of	
	Units	BLANC DE TERRAIN	EDL	TEF (2005 WHO)	TEQ(0DL)	Isomers	QC Batch
Total Chlorodibenzofurans †	pg/L	ND	N/A	N/A	N/A	0	2720198
TOTAL TOXIC EQUIVALENCY †	pg/L	N/A	N/A	N/A	0	N/A	N/A
Surrogate Recovery (%)							
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD *	%	80	N/A	N/A	N/A	N/A	2720198
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF **	%	79	N/A	N/A	N/A	N/A	2720198
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD *	%	77	N/A	N/A	N/A	N/A	2720198
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF **	%	77	N/A	N/A	N/A	N/A	2720198
C13-1,2,3,7,8-P5CDD *	%	88	N/A	N/A	N/A	N/A	2720198
C13-1,2,3,7,8-PCDF **	%	84	N/A	N/A	N/A	N/A	2720198
C13-2,3,7,8-TCDD *	%	73	N/A	N/A	N/A	N/A	2720198
C13-2,3,7,8-TCDF **	%	68	N/A	N/A	N/A	N/A	2720198
C13-OCTA-CDD *	%	81	N/A	N/A	N/A	N/A	2720198

EDL = Estimated Detection Limit

TEF = Toxic Equivalency Factor, TEQ = Toxic Equivalency Quotient,
The Total Toxic Equivalency (TEQ) value reported is the sum of Toxic Equivalent Quotients for the congeners tested.

WHO(2005): The 2005 World Health Organization, Human and Mammalian Toxic Equivalency Factors for Dioxins and Dioxin-like Compounds

QC Batch = Quality Control Batch

† Parameter is not accreditable

ND = less than the reported detection limit

N/A = Not Applicable

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxin

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furan

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

GENERAL COMMENTS

PAH BY GCMS (SURFACE WATER)

Result for Total PAH (SSW) represents the summation of the following 7 compounds: benzo(a)anthracene, benzo(b)fluoranthene, benzo(k) fluoranthene, benzo(a)pyrene, chrysene, dibenzo(a,h)anthracene and indeno(1,2,3-c,d)pyrene. Un-rounded results are used in the total "PAH"(SSW) calculation. This total result is then rounded to two significant figures.

PESTICIDES (SURFACE WATER)

Un-rounded results are used in the total DDT+Metabolites calculation. This total result is then rounded to two significant figures.

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SURFACE WATER)

Please note that the results have been corrected for the surrogates recoveries and the method blank.

Results relate only to the items tested.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
2711923	BAG	Spiked Blank	Dissolved organic carbon	2025/11/01		101	%
2711923	BAG	Method Blank	Dissolved organic carbon	2025/11/01	<0.20		mg/L
2712334	SUZ	Spiked Blank	Total suspended solids (TSS)	2025/11/03		95	%
2712334	SUZ	Method Blank	Total suspended solids (TSS)	2025/11/03	<2.0		mg/L
2712821	S2K	Spiked Blank	Total Extractable Aluminum (Al)	2025/11/05		107	%
			Total Extractable Antimony (Sb)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Silver (Ag)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/11/05		97	%
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/11/05		100	%
			Total Extractable Calcium (Ca)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/11/05		98	%
			Total Extractable Magnesium (Mg)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Mercury (Hg)	2025/11/05		116	%
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/11/05		99	%
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/11/05		100	%
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/11/05		101	%
			Total Extractable Sodium (Na)	2025/11/05		102	%
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/11/05		104	%
2712821	S2K	Method Blank	Total Extractable Aluminum (Al)	2025/11/05	<10		ug/L
			Total Extractable Antimony (Sb)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Silver (Ag)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/11/05	<2.0		ug/L
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/11/05	<0.20		ug/L
			Total Extractable Calcium (Ca)	2025/11/05	<500		ug/L
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/11/05	<5.0		ug/L
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Total Hardness (CaCO3)	2025/11/05	<1000		ug/L
			Total Extractable Magnesium (Mg)	2025/11/05	<100		ug/L
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Mercury (Hg)	2025/11/05	<0.10		ug/L
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/11/05	<1.0		ug/L
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/11/05	<2.0		ug/L
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/11/05	<0.50		ug/L
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/11/05	<3.0		ug/L
			Total Extractable Sodium (Na)	2025/11/05	<500		ug/L
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/11/05	<7.0		ug/L
2713754	SNI	QC Standard	Alkalinity Total (as CaCO3) pH 4.5	2025/11/05		96	%
2713754	SNI	Spiked Blank	Alkalinity Total (as CaCO3) pH 4.5	2025/11/05		92	%
2713754	SNI	Method Blank	Alkalinity Total (as CaCO3) pH 4.5	2025/11/05	<1.0		mg/L
2713897	APO	Spiked Blank	1-Chlorooctadecane	2025/11/06		101	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/11/06		85	%
2713897	APO	Spiked Blank DUP	1-Chlorooctadecane	2025/11/06		121	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/11/06		104	%
2713897	APO	Method Blank	1-Chlorooctadecane	2025/11/06		102	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/11/06	<100		ug/L
2713903	S1K	Spiked Blank	D10-Anthracene	2025/11/06		83	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/11/06		101	%
			D14-Terphenyl	2025/11/06		92	%
			D8-Acenaphthylene	2025/11/06		85	%
			D8-Naphthalene	2025/11/06		84	%
			Acenaphthene	2025/11/06		85	%
			Anthracene	2025/11/06		72	%
			Benzo(a)anthracene	2025/11/06		94	%
			Benzo(b)fluoranthene	2025/11/06		92	%
			Benzo(j)fluoranthene	2025/11/06		98	%
			Benzo(k)fluoranthene	2025/11/06		96	%
			Benzo(a)pyrene	2025/11/06		95	%
			Chrysene	2025/11/06		100	%
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/11/06		93	%
			Fluoranthene	2025/11/06		90	%
			Fluorene	2025/11/06		80	%
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/11/06		94	%
			Naphthalene	2025/11/06		88	%
			Phenanthrene	2025/11/06		82	%
			Pyrene	2025/11/06		93	%
2713903	S1K	Method Blank	D10-Anthracene	2025/11/07		88	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/11/07		97	%
			D14-Terphenyl	2025/11/07		81	%
			D8-Acenaphthylene	2025/11/07		86	%
			D8-Naphthalene	2025/11/07		88	%
			Acenaphthene	2025/11/07	<0.030		ug/L
			Anthracene	2025/11/07	<0.030		ug/L
			Benzo(a)anthracene	2025/11/07	<0.030		ug/L
			Benzo(b)fluoranthene	2025/11/07	<0.060		ug/L
			Benzo(j)fluoranthene	2025/11/07	<0.060		ug/L
			Benzo(k)fluoranthene	2025/11/07	<0.060		ug/L
			Benzo(a)pyrene	2025/11/07	<0.0080		ug/L
			Chrysene	2025/11/07	<0.030		ug/L
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/11/07	<0.030		ug/L
			Fluoranthene	2025/11/07	<0.030		ug/L
			Fluorene	2025/11/07	<0.030		ug/L
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/11/07	<0.030		ug/L
			Naphthalene	2025/11/07	<0.030		ug/L
			Phenanthrene	2025/11/07	<0.030		ug/L
			Pyrene	2025/11/07	<0.030		ug/L
			Total PAH (SSW)	2025/11/07	<0.060		ug/L
2714438	DBR	Spiked Blank	2-Chloronaphthalene	2025/11/10		93	%
			a-Chlordane	2025/11/10		82	%
			Chlorothalonil	2025/11/10		90	%
			d-BHC	2025/11/10		89	%
			DDT+ Metabolites	2025/11/10		87	%
			Decachlorobiphenyl	2025/11/10		80	%
			Endosulfan I	2025/11/10		88	%
			Endosulfan II	2025/11/10		91	%
			Endrin aldehyde	2025/11/10		70	%
			Endrin Ketone	2025/11/10		91	%
			g-Chlordane	2025/11/10		79	%
			Hexachlorobenzene	2025/11/10		95	%
			Hexachlorobutadiene	2025/11/10		64	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Hexachlorocyclopentadiene	2025/11/10		54	%
			Hexachloroethane	2025/11/10		73	%
			o,p'-DDD	2025/11/10		93	%
			o,p'-DDE	2025/11/10		84	%
			o,p'-DDT	2025/11/10		86	%
			Octachlorostyrene	2025/11/10		96	%
			Oxychlordane	2025/11/10		98	%
			a-BHC	2025/11/10		95	%
			b-BHC	2025/11/10		92	%
			Lindane	2025/11/10		96	%
			Aldrin	2025/11/10		85	%
			Endrin	2025/11/10		83	%
			Dieldrin	2025/11/10		102	%
			Heptachlor	2025/11/10		92	%
			Heptachlor epoxide	2025/11/10		82	%
			p,p'-DDD	2025/11/10		86	%
			p,p'-DDE	2025/11/10		90	%
			p,p'-DDT	2025/11/10		82	%
			Endosulfan sulfate	2025/11/10		83	%
			Methoxychlor	2025/11/10		92	%
			Mirex	2025/11/10		89	%
2714438	DBR	Spiked Blank DUP	2-Chloronaphthalene	2025/11/10		87	%
			a-Chlordane	2025/11/10		77	%
			Chlorothalonil	2025/11/10		86	%
			d-BHC	2025/11/10		82	%
			DDT+ Metabolites	2025/11/10		80	%
			Decachlorobiphenyl	2025/11/10		73	%
			Endosulfan I	2025/11/10		77	%
			Endosulfan II	2025/11/10		84	%
			Endrin aldehyde	2025/11/10		66	%
			Endrin Ketone	2025/11/10		80	%
			g-Chlordane	2025/11/10		77	%
			Hexachlorobenzene	2025/11/10		88	%
			Hexachlorobutadiene	2025/11/10		59	%
			Hexachlorocyclopentadiene	2025/11/10		50	%
			Hexachloroethane	2025/11/10		67	%
			o,p'-DDD	2025/11/10		87	%
			o,p'-DDE	2025/11/10		79	%
			o,p'-DDT	2025/11/10		79	%
			Octachlorostyrene	2025/11/10		91	%
			Oxychlordane	2025/11/10		91	%
			a-BHC	2025/11/10		89	%
			b-BHC	2025/11/10		87	%
			Lindane	2025/11/10		89	%
			Aldrin	2025/11/10		82	%
			Endrin	2025/11/10		85	%
			Dieldrin	2025/11/10		95	%
			Heptachlor	2025/11/10		86	%
			Heptachlor epoxide	2025/11/10		78	%
			p,p'-DDD	2025/11/10		79	%
			p,p'-DDE	2025/11/10		80	%
			p,p'-DDT	2025/11/10		75	%
			Endosulfan sulfate	2025/11/10		77	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Methoxychlor	2025/11/10		87	%
			Mirex	2025/11/10		81	%
2714438	DBR	Method Blank	2-Chloronaphthalene	2025/11/10		87	%
			a-Chlordane	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Chlorothalonil	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			d-BHC	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			DDT+ Metabolites	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			Decachlorobiphenyl	2025/11/10		74	%
			Endosulfan I	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Endosulfan II	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Endrin aldehyde	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Endrin Ketone	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			g-Chlordane	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Hexachlorobenzene	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Hexachlorobutadiene	2025/11/10	<0.0040		ug/L
			Hexachlorocyclopentadiene	2025/11/10	<0.010		ug/L
			Hexachloroethane	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			o,p'-DDD	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			o,p'-DDE	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			o,p'-DDT	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			Octachlorostyrene	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Oxychlordane	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			a-BHC	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			b-BHC	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Lindane	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Aldrin	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Endrin	2025/11/10	<0.0050		ug/L
			Dieldrin	2025/11/10	<0.0020		ug/L
			Heptachlor	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Heptachlor epoxide	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			p,p'-DDD	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			p,p'-DDE	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			p,p'-DDT	2025/11/10	<0.0010		ug/L
			Endosulfan sulfate	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Methoxychlor	2025/11/10	<0.0030		ug/L
			Mirex	2025/11/10	<0.0030		ug/L
2720198	JF2	Spiked Blank	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2025/11/27		97	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2025/11/27		91	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2025/11/27		90	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2025/11/27		87	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2025/11/27		100	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2025/11/27		94	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2025/11/27		84	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2025/11/27		77	%
			C13-OCTA-CDD	2025/11/27		102	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2025/11/27		86	%
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2025/11/27		83	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2025/11/27		87	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2025/11/27		102	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2025/11/27		96	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2025/11/27		89	%
			Octachlorodibenzo-p-dioxin	2025/11/27		99	%
			2,3,7,8-Tetra CDF	2025/11/27		85	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2025/11/27		80	%
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2025/11/27		86	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDF	2025/11/27		85	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2025/11/27		88	%
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2025/11/27		92	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2025/11/27		91	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2025/11/27		85	%
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2025/11/27		89	%
			Octachlorodibenzofuran	2025/11/27		75	%
2720198	JF2	Method Blank	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2025/11/27		88	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2025/11/27		83	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2025/11/27		83	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2025/11/27		82	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2025/11/27		96	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2025/11/27		89	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2025/11/27		81	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2025/11/27		74	%
			C13-OCTA-CDD	2025/11/27		90	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2025/11/27	<0.37, EDL=0.37		pg/L
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2025/11/27	<0.38, EDL=0.38		pg/L
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2025/11/27	<0.53, EDL=0.53		pg/L
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2025/11/27	<0.56, EDL=0.56		pg/L
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2025/11/27	<0.51, EDL=0.51		pg/L
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2025/11/27	<0.53, EDL=0.53		pg/L
			Octachlorodibenzo-p-dioxin	2025/11/27	3.8, EDL=0.52		pg/L
			Total Tetrachlorodibenzo-p-dioxins	2025/11/27	<0.37, EDL=0.37		pg/L
			Total Pentachlorodibenzo-p-dioxins	2025/11/27	<0.38, EDL=0.38		pg/L
			Total Hexachlorodibenzo-p-dioxins	2025/11/27	<0.53, EDL=0.53		pg/L
			Total Heptachlorodibenzo-p-dioxins	2025/11/27	<0.51, EDL=0.51		pg/L
			Total Chlorodibenzo-p-dioxins	2025/11/27	3.8		pg/L
			2,3,7,8-Tetra CDF	2025/11/27	DNQ, EDL=0.36		pg/L
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2025/11/27	<0.48, EDL=0.48		pg/L
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2025/11/27	<0.48, EDL=0.48		pg/L
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDF	2025/11/27	<0.41, EDL=0.41		pg/L
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2025/11/27	<0.39, EDL=0.39		pg/L
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2025/11/27	<0.43, EDL=0.43		pg/L

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2025/11/27	<0.48, EDL=0.48		pg/L
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2025/11/27	<0.36, EDL=0.36		pg/L
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2025/11/27	<0.41, EDL=0.41		pg/L
			Octachlorodibenzofuran	2025/11/27	<0.34, EDL=0.34		pg/L
			Total Tetrachlorodibenzofurans	2025/11/27	<0.36, EDL=0.36		pg/L
			Total Pentachlorodibenzofurans	2025/11/27	<0.48, EDL=0.48		pg/L
			Total Hexachlorodibenzofurans	2025/11/27	<0.42, EDL=0.42		pg/L
			Total Heptachlorodibenzofurans	2025/11/27	<0.38, EDL=0.38		pg/L
			Total Chlorodibenzofurans	2025/11/27	ND		pg/L

DNQ = Detected, Not Quantified (Result < 3.33 * EDL)

QC Standard: A sample of known concentration prepared by an external agency under stringent conditions. Used as an independent check of method accuracy.

Spiked Blank: A blank matrix sample to which a known amount of the analyte, usually from a second source, has been added. Used to evaluate method accuracy.

Method Blank: A blank matrix containing all reagents used in the analytical procedure. Used to identify laboratory contamination.

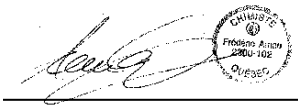
Surrogate: A pure or isotopically labeled compound whose behavior mirrors the analytes of interest. Used to evaluate extraction efficiency.

EDL = Estimated Detection Limit

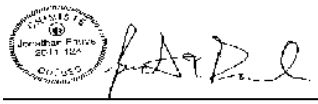
Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

VALIDATION SIGNATURE PAGE

The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:

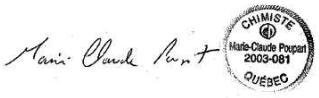


Frédéric Arnau, B.Sc., Chemist, Montreal, Scientific Service Specialist



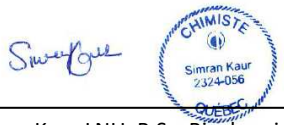
Jonathan Fauvel, B.Sc., Chemist, Montreal, Scientific Specialist

Miryam Assayag, B.Sc. Chemist, Montréal, Team Leader



Marie-Claude Poupart, B.Sc., Chemist, Montreal, Team Lead

Sylvain Chevigny, B.Sc., Chemist, Montréal, Scientific Service Specialist



Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochemist, Montreal, Analyst 2

Vanessa Seka, B.Sc., Chemist, Analyst II

VALIDATION SIGNATURE PAGE(CONT'D)

The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:

Shu Yang, B.Sc. Chemist, Montreal, Analyst II

Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

C563864
2025/10/30 16:40

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346364
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard	Address	1190-B, R. de Courchevel	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
	Bécancour QC G9H 2Z8		Lévis QC G6W 0M6	Project Name			
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Site #		C#346364-01-01	Dana Ouedraogo
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify)

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Matières en suspension	Alcalinité totale (pH final 4.5)-eaux	Métaux extractibles totaux	HP (C10-C50) dans les eaux	HAP dans l'eau	Dioxines et Furanes- eaux	Pesticides Organochlorés dans les eaux	Carbone Organique Dissous	Dureté	Mercure (Hg)	# of Bottles	Comments
1		EAU-1-25	2025-10-29	13h20	Eau			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9	
2		DUP-EAU-1-25	2025-10-29	13h20				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9	
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			

QUE-2025-10-1810

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
	25/10/30		Sivaradarmony Saleena	2025-10-30	16h40		☐	5.6, 6	☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

T329
ok yes

C563867
2025/10/30 16:40

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9159 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346374
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard	Address	1190-B, R. de Courchevel	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
	Bécancour QC G9H 2Z8		Lévis QC G6W 0M6	Project Name			
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Site #		C#346374-01-01	Dana Ouedraogo
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify): _____

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Matières en suspension	HP (C10-C50) dans les eaux	HAP dans l'eau	Métaux extractibles totaux	Dupete					# of Bottles	Comments
1		EAU-2-25	2029-10-29	14h15	Eau			X	X	X	X	X					4	
2		EAU-5-25	1	15h00	1			X	X	X	X	X					4	
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		

QUE-2025-10-1809

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
	25/10/30		Shanadamony Selaena	2025-10-30	16h40		☐	5, 6, 6	☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

ile yes
T32°

C563862
2025/10/30 16:40

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346387
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard	Address	1190-B, R. de Courchevel	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
	Bécancour QC G9H 2Z8		Lévis QC G6W 0M6	Project Name		C#346387-01-01	Dana Oviedraogo
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Site #			
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify): _____

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Matières en suspension	HP (C10-C50) dans les eaux	HAP dans l'eau	Métaux extractibles totaux	Dupete'					# of Bottles	Comments
1		EAU-3-25	2025-10-29	14h40	Eau			X	X	X	X	X					4	
2		EAU-6-25	2025-10-29	15h20	"			X	X	X	X	X					4	
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		

QUE-2025-10-1807

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
	25/10/30		Sharadamony Saleena	2025-10-30	16h40		☐	5, 6, 6	☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

2 w yes
T328

C563858
2025/10/30 16:40

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346389
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard Bécancour QC G9H 2Z8	Address	1190-B, R. de Courchevel Lévis QC G6W 0M6	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Project Name		C#346389-01-01	Dana Ouedraogo
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Site #			
				Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guice(SPRCS)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ CCME
- ☐ Dir. 019 (mining)
- Other (specify)

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Matières en suspension	Alcalinité totale (pH final 4.5)-eaux	Carbone Organique Dissous	HP (C10-C50) dans les eaux	HAP dans l'eau	Métaux extractibles totaux	Dioxines et Furanes- eaux	Pesticides Organochlorés dans les eaux	Dureté	Mercure (Hg)	# of Bottles	Comments
1		EAU-4-25	2025-10-29	9h40				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9	
2		EAU-7-25	2025-10-29	9h15				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9	
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			

QUE-2025-10-1804

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: TimeSensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
	25/10/30		Shanadamony Saloena	2025-10-30	16h40		☐	10,10,10	☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

T328

ice yes.

C563863
2025/10/30 16:40

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346391
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard Bécancour QC G9H 2Z8	Address	1190-B, R. de Courchevel Lévis QC G6W 0M6	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Project Name		C#346391-01-01	Dana Ouedraogo
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Site #			
				Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ CCME
- ☐ Dir. 019 (mining)
- Other (specify): _____

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Matières en suspension	Alcalinité totale (pH final 4.5)-eaux	Carbone Organique Dissous	HP (C10-C50) dans les eaux	HAP dans l'eau	Métaux extractibles totaux	Dioxines et Furanes- eaux	Pesticides Organochlorés dans les eaux	Dureté	Mercure (Hg)	# of Bottles	Comments
1		EAU-8-25	2025-10-30	10h00				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9	
2																			
3																			
4																			
-																			
10																			

QUE-2025-10-1805

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
	25/10/30		Shanadamony Saleena	2025-10-30	16h 40		☐	10,10,10	☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

T328
ile yes

C563860
2025/10/30 16:40

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346392
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard Bécancour QC G9H 2Z8	Address	1190-B, R. de Courchevel Lévis QC G6W 0M6	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax	Project Name		C#346392-01-01	Dana Ouedraogo
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Site #			
				Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify) _____

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Matières en suspension	HP (C10-C50) dans les eaux	HAP dans l'eau	Métaux extractibles totaux	Dupliqué						# of Bottles	Comments
1		EAU-9-25	2025-10-30	10h15				X	X	X	X	X						4	
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			

QUE-2025-10-1803

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
	25/10/30		Sharadamony Seleena	2025-10-30	16h 40		☐	11, 10, 10	☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

Ice yes
T32 9

C563865
2025/10/30 16:40

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346393
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard Bécancour QC G9H 2Z8	Address	1190-B, R. de Courchevel Lévis QC G6W 0M6	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Project Name		C#346393-01-01	Dana Ouedraogo
Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca	Site #			
				Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify): _____

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Matières en suspension	Alcalinité totale (pH final 4.5)-eaux	Carbone Organique Dissous	HP (C10-C50) dans les eaux	HAP dans l'eau	Métaux extractibles totaux	Dioxines et Furanes- eaux	Pesticides Organochlorés dans les eaux	Dureté	Mercure (Hg)	# of Bottles	Comments
1		EAU-10-25	2025-10-30	8h30				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9	
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

QUE-2025-10-1808

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
	25/10/30		Sharadamony Saleena	2025-10-30	16h40		☐	11,10,10	☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

T329
je yes

C563866
2025/10/30 16:40

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346394
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard	Address	1190-B, R. de Courchevel	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
	Bécancour QC G9H 2Z8		Lévis QC G6W 0M6	Project Name		C#346394-01-01	Dana Ouedraogo
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Site #			
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Sampled By			

Regulatory Criteria
- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify)

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission)
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Matières en suspension	Alcalinité totale (pH final 4.5)-eaux	HP (C10-C50) dans les eaux	HAP dans l'eau	Métaux extractibles totaux Mercure	Dioxines et Furanes- eaux	Pesticides Organochlorés dans les eaux	Carbone Organique Dissous	Dureté	Mesure (Hg)	# of Bottles	Comments
1					eau														
2		BLANC DE TERRAIN	2025-10-29	15h20				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9	
3		BLANC DE TRANSPORT	2025-10-29	15h20				X	X	X	X	X			X	X	X	9	
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			

QUE-2025-10-1811

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
	25/10/30		Shoradamony Saleena	2025-10-30	16h 40		☐	4, 6, 6	☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

ice yes
T328

Votre # du projet: Z0020345
No. de site: Zone élargie
Votre # Bordereau: 343460

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Date du rapport: 2025/10/10
Rapport: R3121090
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C551285
Reçu: 2025/09/10, 09:00

Matrice: Eau
Nombre d'échantillons reçus: 4

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Alcalinité totale (pH final 4.5)- eaux	2	N/A	2025/09/10	STL SOP-00038	SM 23 2320-B m
Alcalinité totale (pH final 4.5)- eaux	2	N/A	2025/09/11	STL SOP-00038	SM 23 2320-B m
HP (C10-C50) dans les eaux	4	2025/09/12	2025/09/13	QUE SOP-00220	MA400–HYD 1.1 R3 m
Matières en suspension (1)	4	N/A	2025/09/14	STL SOP-00015	MA.104–S.S. 2.0 m
Métaux extractibles totaux	4	2025/09/12	2025/09/12	QUE SOP-00132	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Pesticides Organochlorés dans les eaux (1)	4	2025/09/16	2025/09/17	STL SOP-00254	EPA 8081B R2 m
HAP dans l'eau	3	2025/09/12	2025/09/14	QUE SOP-00221	MA.400–HAP 1.1 R5 m
HAP dans l'eau	1	2025/09/12	2025/09/18	QUE SOP-00221	MA.400–HAP 1.1 R5 m
Dioxines et Furanes- eaux (1)	4	2025/10/03	2025/10/08	STL SOP-00249	MA400 D.F. 1.1 R6 m
Carbone organique total - Eau (1, 2)	2	N/A	2025/09/16	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m
Carbone organique total - Eau (1, 2)	2	N/A	2025/09/17	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Votre # du projet: Z0020345
No. de site: Zone élargie
Votre # Bordereau: 343460

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Date du rapport: 2025/10/10
Rapport: R3121090
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C551285
Reçu: 2025/09/10, 09:00

échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

(1) Cette analyse a été effectuée par Bureau Veritas - Montréal, 889 Montée de Liesse , Ville St. Laurent, QC, H4T 1P5
(2) Le COT présent dans l'échantillon réfère au carbone organique total non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Dana Ouedraogo,
Courriel: dana.ouedraogo@bureauveritas.com
Téléphone (418) 658-5784

==========

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.
Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

HAP PAR GCMS (EAU)

ID Bureau Veritas		OW7132	OW7133	OW7134	OW7135		
Date d'échantillonnage		2025/09/09	2025/09/09	2025/09/09	2025/09/09		
# Bordereau		343460	343460	343460	343460		
	Unités	DUP-EAU-1-25	EAU-1-25	BLANC DE TERRAIN	BLANC DE TRANSPORT	LDR	Lot CQ
HAP							
Acénaphtène	ug/L	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2690995
Anthracène	ug/L	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2690995
Benzo(a)anthracène	ug/L	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2690995
Benzo(b)fluoranthène †	ug/L	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	2690995
Benzo(j)fluoranthène †	ug/L	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	2690995
Benzo(k)fluoranthène †	ug/L	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	2690995
Benzo(a)pyrène	ug/L	<0.0080	<0.0080	<0.0080	<0.0080	0.0080	2690995
Chrysène	ug/L	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2690995
Dibenzo(a,h)anthracène	ug/L	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2690995
Fluoranthène	ug/L	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2690995
Fluorène	ug/L	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2690995
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	ug/L	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2690995
Naphtalène	ug/L	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2690995
Phénanthrène	ug/L	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2690995
Pyrène	ug/L	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2690995
HAP totaux (RES) †	ug/L	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	2690995
Récupération des Surrogates (%)							
D10-Anthracène	%	86	92	92	91	N/A	2690995
D12-Benzo(a)pyrène	%	99	99	99	96	N/A	2690995
D14-Terphenyl	%	85	87	85	84	N/A	2690995
D8-Acenaphthylene	%	79	89	89	87	N/A	2690995
D8-Naphtalène	%	76	81	81	80	N/A	2690995

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PESTICIDES (EAU)

ID Bureau Veritas		OW7132	OW7133	OW7134	OW7135		
Date d'échantillonnage		2025/09/09	2025/09/09	2025/09/09	2025/09/09		
# Bordereau		343460	343460	343460	343460		
	Unités	DUP-EAU-1-25	EAU-1-25	BLANC DE TERRAIN	BLANC DE TRANSPORT	LDR	Lot CQ
PESTICIDES ORGANOCHLORÉS							
a-Chlordane †	ug/L	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Aldéhyde d'endrine †	ug/L	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Chlorothalonil †	ug/L	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
d-BHC †	ug/L	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
DDT+ Métabolites	ug/L	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010	2692116
Endosulfane I †	ug/L	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Endosulfane II †	ug/L	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Endrin cétone †	ug/L	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
g-Chlordane †	ug/L	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Hexachlorobenzène †	ug/L	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Hexachlorobutadiène †	ug/L	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	0.0040	2692116
Hexachlorocyclopentadiène †	ug/L	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2692116
Hexachloroéthane †	ug/L	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
o,p'-DDD †	ug/L	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010	2692116
o,p'-DDE †	ug/L	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010	2692116
o,p'-DDT †	ug/L	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010	2692116
Octachlorostyrène †	ug/L	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Oxychlordane †	ug/L	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
a-BHC †	ug/L	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
b-BHC †	ug/L	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Lindane	ug/L	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Aldrine	ug/L	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Endrine	ug/L	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	0.0050	2692116
Dieldrine	ug/L	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	0.0020	2692116
Heptachlore †	ug/L	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Epoxyde d'heptachlore	ug/L	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
p,p'-DDD †	ug/L	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010	2692116
p,p'-DDE †	ug/L	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010	2692116
p,p'-DDT †	ug/L	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010	2692116
Sulfate d'endosulfane †	ug/L	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Méthoxychlore †	ug/L	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Mirex †	ug/L	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PESTICIDES (EAU)

ID Bureau Veritas		OW7132	OW7133	OW7134	OW7135		
Date d'échantillonnage		2025/09/09	2025/09/09	2025/09/09	2025/09/09		
# Bordereau		343460	343460	343460	343460		
	Unités	DUP-EAU-1-25	EAU-1-25	BLANC DE TERRAIN	BLANC DE TRANSPORT	LDR	Lot CQ
Récupération des Surrogates (%)							
2-Chloronaphthalène	%	102	99	102	103	N/A	2692116
Décachlorobiphényle	%	138 (1)	133 (1)	142 (1)	139 (1)	N/A	2692116

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
(1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HYDROCARBURES PAR GCFID (EAU)

ID Bureau Veritas		OW7132	OW7133	OW7134	OW7135		
Date d'échantillonnage		2025/09/09	2025/09/09	2025/09/09	2025/09/09		
# Bordereau		343460	343460	343460	343460		
	Unités	**DUP-EAU-1-25**	**EAU-1-25**	**BLANC DE TERRAIN**	**BLANC DE TRANSPORT**	**LDR**	**Lot CQ**
HYDROCARBURES PÉTROLIERS							
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	ug/L	<100	<100	<100	<100	100	2690991
Récupération des Surrogates (%)							
1-Chlorooctadécane	%	81	91	84	83	N/A	2690991

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (EAU)

ID Bureau Veritas		OW7132	OW7133	OW7134	OW7135		
Date d'échantillonnage		2025/09/09	2025/09/09	2025/09/09	2025/09/09		
# Bordereau		343460	343460	343460	343460		
	Unités	DUP-EAU-1-25	EAU-1-25	BLANC DE TERRAIN	BLANC DE TRANSPORT	LDR	Lot CQ
MÉTAUX							
Aluminium (Al) Extractible Total	ug/L	160	150	<10	<10	10	2690893
Antimoine (Sb) Extractible Total	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2690893
Argent (Ag) Extractible Total	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2690893
Arsenic (As) Extractible Total	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2690893
Baryum (Ba) Extractible Total	ug/L	24	25	<2.0	<2.0	2.0	2690893
Cadmium (Cd) Extractible Total	ug/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2690893
Chrome (Cr) Extractible Total	ug/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2690893
Cobalt (Co) Extractible Total	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2690893
Cuivre (Cu) Extractible Total	ug/L	1.2	1.2	<1.0	<1.0	1.0	2690893
Manganèse (Mn) Extractible Total	ug/L	14	13	<1.0	<1.0	1.0	2690893
Molybdène (Mo) Extractible Total	ug/L	1.1	1.1	<1.0	<1.0	1.0	2690893
Nickel (Ni) Extractible Total	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2690893
Plomb (Pb) Extractible Total	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2690893
Sélénium (Se) Extractible Total	ug/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2690893
Sodium (Na) Extractible Total	ug/L	15000	15000	<500	<500	500	2690893
Zinc (Zn) Extractible Total	ug/L	<7.0	<7.0	<7.0	<7.0	7.0	2690893

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (EAU)

ID Bureau Veritas		OW7135		
Date d'échantillonnage		2025/09/09		
# Bordereau		343460		
	Unités	**BLANC DE TRANSPORT Dup. de Lab.**	**LDR**	**Lot CQ**
MÉTAUX				
Aluminium (Al) Extractible Total	ug/L	<10	10	2690893
Antimoine (Sb) Extractible Total	ug/L	<1.0	1.0	2690893
Argent (Ag) Extractible Total	ug/L	<1.0	1.0	2690893
Arsenic (As) Extractible Total	ug/L	<1.0	1.0	2690893
Baryum (Ba) Extractible Total	ug/L	<2.0	2.0	2690893
Cadmium (Cd) Extractible Total	ug/L	<0.20	0.20	2690893
Chrome (Cr) Extractible Total	ug/L	<5.0	5.0	2690893
Cobalt (Co) Extractible Total	ug/L	<1.0	1.0	2690893
Cuivre (Cu) Extractible Total	ug/L	<1.0	1.0	2690893
Manganèse (Mn) Extractible Total	ug/L	<1.0	1.0	2690893
Molybdène (Mo) Extractible Total	ug/L	<1.0	1.0	2690893
Nickel (Ni) Extractible Total	ug/L	<2.0	2.0	2690893
Plomb (Pb) Extractible Total	ug/L	<0.50	0.50	2690893
Sélénium (Se) Extractible Total	ug/L	<3.0	3.0	2690893
Sodium (Na) Extractible Total	ug/L	<500	500	2690893
Zinc (Zn) Extractible Total	ug/L	<7.0	7.0	2690893

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU)

ID Bureau Veritas		OW7132		OW7133	OW7134		
Date d'échantillonnage		2025/09/09		2025/09/09	2025/09/09		
# Bordereau		343460		343460	343460		
	Unités	DUP-EAU-1-25	Lot CQ	EAU-1-25	BLANC DE TERRAIN	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS							
Carbone organique total	mg/L	2.8	2691939	2.8	<0.20	0.20	2691939
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	89	2690852	93	<1.0	1.0	2690305
Matières en suspension (MES)	mg/L	4.0	2691635	4.0	<2.0	2.0	2691635

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

ID Bureau Veritas		OW7135		
Date d'échantillonnage		2025/09/09		
# Bordereau		343460		
	Unités	BLANC DE TRANSPORT	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS				
Carbone organique total	mg/L	<0.20	0.20	2691939
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	<1.0	1.0	2690852
Matières en suspension (MES)	mg/L	<2.0	2.0	2691635

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉSOLUTION (EAU)

ID Bureau Veritas		OW7132					
Date d'échantillonnage		2025/09/09					
# Bordereau		343460		ÉQUIVALENCE TOXIQUE		#	
	Unités	DUP-EAU-1-25	LDE	FET (2005 OMS)	TEQ(0LD)	d'isomères	Lot CQ
DIOXINES & FURANES							
2,3,7,8-Tetra CDD *	pg/L	<0.34	0.34	1.0	0	N/A	2699678
1,2,3,7,8-Penta CDD *	pg/L	<0.54	0.54	1.0	0	N/A	2699678
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD *	pg/L	<0.70	0.70	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD *	pg/L	<0.74	0.74	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD *	pg/L	<0.66	0.66	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD *	pg/L	<0.73	0.73	0.010	0	N/A	2699678
Octachlorodibenzo-p-dioxine	pg/L	<0.91	0.91	0.00030	0	0	2699678
Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	<0.34	0.34	N/A	N/A	0	2699678
Pentachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	<0.54	0.54	N/A	N/A	0	2699678
Hexachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	<0.70	0.70	N/A	N/A	0	2699678
Heptachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	<0.73	0.73	N/A	N/A	0	2699678
Chlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	ND	N/A	N/A	N/A	0	2699678
2,3,7,8-Tetra CDF **	pg/L	<0.39	0.39	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,7,8-Penta CDF **	pg/L	<0.52	0.52	0.030	0	N/A	2699678
2,3,4,7,8-Penta CDF **	pg/L	<0.52	0.52	0.30	0	N/A	2699678
1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF **	pg/L	<0.54	0.54	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.53	0.53	0.10	0	N/A	2699678
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.56	0.56	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF **	pg/L	<0.62	0.62	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF **	pg/L	<0.40	0.40	0.010	0	N/A	2699678
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF **	pg/L	<0.46	0.46	0.010	0	N/A	2699678
Octachlorodibenzofuranne	pg/L	<0.60	0.60	0.00030	0	0	2699678
Tétrachlorodibenzofurannes total †	pg/L	<0.26	0.26	N/A	N/A	0	2699678
Pentachlorodibenzofurannes total †	pg/L	<0.52	0.52	N/A	N/A	0	2699678
Hexachlorodibenzofurannes total †	pg/L	<0.56	0.56	N/A	N/A	0	2699678
Heptachlorodibenzofurannes total †	pg/L	<0.43	0.43	N/A	N/A	0	2699678
Chlorodibenzo furannes total †	pg/L	ND	N/A	N/A	N/A	0	2699678

LDE = limite de détection estimée

FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,
La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.

OMS (2005) : Les facteurs d'équivalence toxique humains et mammifères pour les dioxines et composés similaires aux dioxines de l'organisation mondiale de la santé 2005

Lot CQ = Lot contrôle qualité

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine

N/A = Non Applicable

† Accréditation non existante pour ce paramètre

ND = inférieur à la limite de détection rapportée

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furane

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉSOLUTION (EAU)

ID Bureau Veritas		OW7132					
Date d'échantillonnage		2025/09/09					
# Bordereau		343460		ÉQUIVALENCE TOXIQUE		#	
	Unités	DUP-EAU-1-25	LDE	FET (2005 OMS)	TEQ(0LD)	d'isomères	Lot CQ
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE †	pg/L	N/A	N/A	N/A	0	N/A	N/A
Récupération des Surrogates (%)							
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD *	%	82	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF **	%	72	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD *	%	68	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF **	%	65	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,7,8-P5CDD *	%	66	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,7,8-PCDF **	%	62	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-2,3,7,8-TCDD *	%	67	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-2,3,7,8-TCDF **	%	59	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-OCTA-CDD *	%	83	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678

LDE = limite de détection estimée

FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,

La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.

OMS (2005) : Les facteurs d'équivalence toxique humains et mammifères pour les dioxines et composés similaires aux dioxines de l'organisation mondiale de la santé 2005

Lot CQ = Lot contrôle qualité

† Accréditation non existante pour ce paramètre

N/A = Non Applicable

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furane

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉSOLUTION (EAU)

ID Bureau Veritas		OW7133					
Date d'échantillonnage		2025/09/09					
# Bordereau		343460		ÉQUIVALENCE TOXIQUE		#	
	Unités	EAU-1-25	LDE	FET (2005 OMS)	TEQ(0LD)	d'isomères	Lot CQ
DIOXINES & FURANES							
2,3,7,8-Tetra CDD *	pg/L	<0.26	0.26	1.0	0	N/A	2699678
1,2,3,7,8-Penta CDD *	pg/L	<0.45	0.45	1.0	0	N/A	2699678
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD *	pg/L	<0.56	0.56	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD *	pg/L	<0.60	0.60	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD *	pg/L	<0.53	0.53	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD *	pg/L	<0.72	0.72	0.010	0	N/A	2699678
Octachlorodibenzo-p-dioxine	pg/L	<0.77	0.77	0.00030	0	0	2699678
Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	<0.26	0.26	N/A	N/A	0	2699678
Pentachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	<0.45	0.45	N/A	N/A	0	2699678
Hexachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	<0.56	0.56	N/A	N/A	0	2699678
Heptachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	<0.72	0.72	N/A	N/A	0	2699678
Chlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	ND	N/A	N/A	N/A	0	2699678
2,3,7,8-Tetra CDF **	pg/L	<0.32	0.32	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,7,8-Penta CDF **	pg/L	<0.45	0.45	0.030	0	N/A	2699678
2,3,4,7,8-Penta CDF **	pg/L	<0.45	0.45	0.30	0	N/A	2699678
1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF **	pg/L	<0.44	0.44	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.43	0.43	0.10	0	N/A	2699678
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.45	0.45	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF **	pg/L	<0.51	0.51	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF **	pg/L	<0.34	0.34	0.010	0	N/A	2699678
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF **	pg/L	<0.39	0.39	0.010	0	N/A	2699678
Octachlorodibenzofuranne	pg/L	<0.51	0.51	0.00030	0	0	2699678
Tétrachlorodibenzofurannes total †	pg/L	<0.32	0.32	N/A	N/A	0	2699678
Pentachlorodibenzofurannes total †	pg/L	<0.45	0.45	N/A	N/A	0	2699678
Hexachlorodibenzofurannes total †	pg/L	<0.46	0.46	N/A	N/A	0	2699678
Heptachlorodibenzofurannes total †	pg/L	<0.36	0.36	N/A	N/A	0	2699678
Chlorodibenzo furannes total †	pg/L	ND	N/A	N/A	N/A	0	2699678

LDE = limite de détection estimée

FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,
La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.

OMS (2005) : Les facteurs d'équivalence toxique humains et mammifères pour les dioxines et composés similaires aux dioxines de l'organisation mondiale de la santé 2005

Lot CQ = Lot contrôle qualité

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine

N/A = Non Applicable

† Accréditation non existante pour ce paramètre

ND = inférieur à la limite de détection rapportée

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furane

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉSOLUTION (EAU)

ID Bureau Veritas		OW7133					
Date d'échantillonnage		2025/09/09					
# Bordereau		343460		**ÉQUIVALENCE TOXIQUE**		#	
	Unités	**EAU-1-25**	**LDE**	**FET (2005 OMS)**	**TEQ(0LD)**	**d'isomères**	**Lot CQ**
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE †	pg/L	N/A	N/A	N/A	0	N/A	N/A
Récupération des Surrogates (%)							
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD *	%	86	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF **	%	77	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD *	%	75	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF **	%	71	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,7,8-P5CDD *	%	73	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,7,8-PCDF **	%	66	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-2,3,7,8-TCDD *	%	68	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-2,3,7,8-TCDF **	%	58	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-OCTA-CDD *	%	86	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678

LDE = limite de détection estimée

FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,

La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.

OMS (2005) : Les facteurs d'équivalence toxique humains et mammifères pour les dioxines et composés similaires aux dioxines de l'organisation mondiale de la santé 2005

Lot CQ = Lot contrôle qualité

† Accréditation non existante pour ce paramètre

N/A = Non Applicable

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furane

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉSOLUTION (EAU)

ID Bureau Veritas		OW7134					
Date d'échantillonnage		2025/09/09					
# Bordereau		343460		ÉQUIVALENCE TOXIQUE		#	
	Unités	BLANC DE TERRAIN	LDE	FET (2005 OMS)	TEQ(0LD)	d'isomères	Lot CQ
DIOXINES & FURANES							
2,3,7,8-Tetra CDD *	pg/L	<0.29	0.29	1.0	0	N/A	2699678
1,2,3,7,8-Penta CDD *	pg/L	<0.57	0.57	1.0	0	N/A	2699678
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD *	pg/L	<0.59	0.59	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD *	pg/L	<0.63	0.63	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD *	pg/L	<0.56	0.56	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD *	pg/L	<0.70	0.70	0.010	0	N/A	2699678
Octachlorodibenzo-p-dioxine	pg/L	<0.86	0.86	0.00030	0	0	2699678
Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	<0.29	0.29	N/A	N/A	0	2699678
Pentachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	<0.57	0.57	N/A	N/A	0	2699678
Hexachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	<0.59	0.59	N/A	N/A	0	2699678
Heptachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	<0.70	0.70	N/A	N/A	0	2699678
Chlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	ND	N/A	N/A	N/A	0	2699678
2,3,7,8-Tetra CDF **	pg/L	DNQ	0.35	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,7,8-Penta CDF **	pg/L	<0.49	0.49	0.030	0	N/A	2699678
2,3,4,7,8-Penta CDF **	pg/L	<0.49	0.49	0.30	0	N/A	2699678
1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF **	pg/L	<0.55	0.55	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.54	0.54	0.10	0	N/A	2699678
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.57	0.57	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF **	pg/L	<0.64	0.64	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF **	pg/L	<0.41	0.41	0.010	0	N/A	2699678
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF **	pg/L	<0.47	0.47	0.010	0	N/A	2699678
Octachlorodibenzofuranne	pg/L	<0.57	0.57	0.00030	0	0	2699678
Tétrachlorodibenzofurannes total †	pg/L	<0.35	0.35	N/A	N/A	0	2699678
Pentachlorodibenzofurannes total †	pg/L	<0.49	0.49	N/A	N/A	0	2699678
Hexachlorodibenzofurannes total †	pg/L	<0.57	0.57	N/A	N/A	0	2699678
Heptachlorodibenzofurannes total †	pg/L	<0.44	0.44	N/A	N/A	0	2699678

LDE = limite de détection estimée

FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,
La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.

OMS (2005) : Les facteurs d'équivalence toxique humains et mammifères pour les dioxines et composés similaires aux dioxines de l'organisation mondiale de la santé 2005

Lot CQ = Lot contrôle qualité

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine

N/A = Non Applicable

† Accréditation non existante pour ce paramètre

ND = inférieur à la limite de détection rapportée

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furane

DNQ = Détecté, Non Quantifié (Résultat < 3.33 * LDE)

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉSOLUTION (EAU)

ID Bureau Veritas		OW7134					
Date d'échantillonnage		2025/09/09					
# Bordereau		343460		ÉQUIVALENCE TOXIQUE		#	
	Unités	BLANC DE TERRAIN	LDE	FET (2005 OMS)	TEQ(0LD)	d'isomères	Lot CQ
Chlorodibenzo furannes total †	pg/L	ND	N/A	N/A	N/A	0	2699678
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE †	pg/L	N/A	N/A	N/A	0	N/A	N/A
Récupération des Surrogates (%)							
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD *	%	86	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF **	%	76	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD *	%	76	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF **	%	73	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,7,8-P5CDD *	%	69	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,7,8-PCDF **	%	67	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-2,3,7,8-TCDD *	%	71	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-2,3,7,8-TCDF **	%	61	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-OCTA-CDD *	%	84	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678

LDE = limite de détection estimée

FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,
La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.

OMS (2005) : Les facteurs d'équivalence toxique humains et mammifères pour les dioxines et composés similaires aux dioxines de l'organisation mondiale de la santé 2005

Lot CQ = Lot contrôle qualité

† Accréditation non existante pour ce paramètre

ND = inférieur à la limite de détection rapportée

N/A = Non Applicable

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furane

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉSOLUTION (EAU)

ID Bureau Veritas		OW7135					
Date d'échantillonnage		2025/09/09					
# Bordereau		343460		ÉQUIVALENCE TOXIQUE		#	
	Unités	BLANC DE TRANSPORT	LDE	FET (2005 OMS)	TEQ(0LD)	d'isomères	Lot CQ
DIOXINES & FURANES							
2,3,7,8-Tetra CDD *	pg/L	<0.25	0.25	1.0	0	N/A	2699678
1,2,3,7,8-Penta CDD *	pg/L	<0.51	0.51	1.0	0	N/A	2699678
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD *	pg/L	<0.52	0.52	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD *	pg/L	<0.55	0.55	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD *	pg/L	<0.49	0.49	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD *	pg/L	<0.65	0.65	0.010	0	N/A	2699678
Octachlorodibenzo-p-dioxine	pg/L	<0.76	0.76	0.00030	0	0	2699678
Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	<0.25	0.25	N/A	N/A	0	2699678
Pentachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	<0.51	0.51	N/A	N/A	0	2699678
Hexachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	<0.52	0.52	N/A	N/A	0	2699678
Heptachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	<0.65	0.65	N/A	N/A	0	2699678
Chlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	ND	N/A	N/A	N/A	0	2699678
2,3,7,8-Tetra CDF **	pg/L	<0.33	0.33	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,7,8-Penta CDF **	pg/L	<0.50	0.50	0.030	0	N/A	2699678
2,3,4,7,8-Penta CDF **	pg/L	<0.50	0.50	0.30	0	N/A	2699678
1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF **	pg/L	<0.43	0.43	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.42	0.42	0.10	0	N/A	2699678
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.44	0.44	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF **	pg/L	<0.50	0.50	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF **	pg/L	<0.37	0.37	0.010	0	N/A	2699678
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF **	pg/L	<0.42	0.42	0.010	0	N/A	2699678
Octachlorodibenzofuranne	pg/L	<0.50	0.50	0.00030	0	0	2699678
Tétrachlorodibenzofurannes total †	pg/L	0.47	0.33	N/A	N/A	1	2699678
Pentachlorodibenzofurannes total †	pg/L	<0.50	0.50	N/A	N/A	0	2699678
Hexachlorodibenzofurannes total †	pg/L	<0.44	0.44	N/A	N/A	0	2699678
Heptachlorodibenzofurannes total †	pg/L	<0.39	0.39	N/A	N/A	0	2699678
Chlorodibenzo furannes total †	pg/L	0.47	N/A	N/A	N/A	1	2699678

LDE = limite de détection estimée
FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,
La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.
OMS (2005) : Les facteurs d'équivalence toxique humains et mammifères pour les dioxines et composés similaires aux dioxines de l'organisation mondiale de la santé 2005
Lot CQ = Lot contrôle qualité
* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre
ND = inférieur à la limite de détection rapportée
** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furane

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉSOLUTION (EAU)

ID Bureau Veritas		OW7135					
Date d'échantillonnage		2025/09/09					
# Bordereau		343460		**ÉQUIVALENCE TOXIQUE**		#	
	Unités	**BLANC DE TRANSPORT**	**LDE**	**FET (2005 OMS)**	**TEQ(0LD)**	**d'isomères**	**Lot CQ**
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE †	pg/L	N/A	N/A	N/A	0	N/A	N/A
Récupération des Surrogates (%)							
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD *	%	91	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF **	%	82	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD *	%	80	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF **	%	77	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,7,8-P5CDD *	%	77	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,7,8-PCDF **	%	75	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-2,3,7,8-TCDD *	%	77	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-2,3,7,8-TCDF **	%	63	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-OCTA-CDD *	%	92	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678

LDE = limite de détection estimée

FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,
La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.

OMS (2005) : Les facteurs d'équivalence toxique humains et mammifères pour les dioxines et composés similaires aux dioxines de l'organisation mondiale de la santé 2005

Lot CQ = Lot contrôle qualité

† Accréditation non existante pour ce paramètre

N/A = Non Applicable

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furane

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: OW7132, OW7132, OW7132, OW7132, OW7132, OW7132, OW7132, OW7133, OW7133, OW7133, OW7133, OW7133, OW7133, OW7133, OW7134, OW7134, OW7134, OW7134, OW7134, OW7134, OW7134, OW7135, OW7135, OW7135, OW7135, OW7135, OW7135, OW7135

HAP PAR GCMS (EAU)

Le résultat de HAP totaux (RES) représente la somme des 7 composés suivants: benzo(a)anthracène, benzo(b)fluoranthène, benzo(k)fluoranthène, benzo(a)pyrène, chrysène, dibenzo(a,h)anthracène et indéno(1,2,3-c,d)pyrène. Les résultats bruts non-arrondis sont utilisés dans le calcul des HAP totaux (RES). Ce résultat total est alors arrondi à deux chiffres significatifs.

PESTICIDES (EAU)

Les résultats bruts non-arrondis sont utilisés dans le calcul des DDT+Metabolites totaux. Ce résultat total est alors arrondi à deux chiffres significatifs.

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉSOLUTION (EAU)

Veuillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le pourcentage de récupération des surrogates et le blanc de méthode.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2690305	SON	MRC	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2025/09/10		105	%
2690305	SON	Blanc fortifié	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2025/09/10		97	%
2690305	SON	Blanc de méthode	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2025/09/10	<1.0		mg/L
2690852	SON	MRC	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2025/09/11		100	%
2690852	SON	Blanc fortifié	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2025/09/11		96	%
2690852	SON	Blanc de méthode	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2025/09/11	<1.0		mg/L
2690893	VLN	Blanc fortifié	Aluminium (Al) Extractible Total	2025/09/12		106	%
			Antimoine (Sb) Extractible Total	2025/09/12		103	%
			Argent (Ag) Extractible Total	2025/09/12		94	%
			Arsenic (As) Extractible Total	2025/09/12		103	%
			Baryum (Ba) Extractible Total	2025/09/12		99	%
			Cadmium (Cd) Extractible Total	2025/09/12		97	%
			Chrome (Cr) Extractible Total	2025/09/12		102	%
			Cobalt (Co) Extractible Total	2025/09/12		100	%
			Cuivre (Cu) Extractible Total	2025/09/12		100	%
			Manganèse (Mn) Extractible Total	2025/09/12		104	%
			Molybdène (Mo) Extractible Total	2025/09/12		103	%
			Nickel (Ni) Extractible Total	2025/09/12		101	%
			Plomb (Pb) Extractible Total	2025/09/12		99	%
			Sélénium (Se) Extractible Total	2025/09/12		103	%
			Sodium (Na) Extractible Total	2025/09/12		110	%
			Zinc (Zn) Extractible Total	2025/09/12		103	%
2690893	VLN	Blanc de méthode	Aluminium (Al) Extractible Total	2025/09/12	<10		ug/L
			Antimoine (Sb) Extractible Total	2025/09/12	<1.0		ug/L
			Argent (Ag) Extractible Total	2025/09/12	<1.0		ug/L
			Arsenic (As) Extractible Total	2025/09/12	<1.0		ug/L
			Baryum (Ba) Extractible Total	2025/09/12	<2.0		ug/L
			Cadmium (Cd) Extractible Total	2025/09/12	<0.20		ug/L
			Chrome (Cr) Extractible Total	2025/09/12	<5.0		ug/L
			Cobalt (Co) Extractible Total	2025/09/12	<1.0		ug/L
			Cuivre (Cu) Extractible Total	2025/09/12	<1.0		ug/L
			Manganèse (Mn) Extractible Total	2025/09/12	<1.0		ug/L
			Molybdène (Mo) Extractible Total	2025/09/12	<1.0		ug/L
			Nickel (Ni) Extractible Total	2025/09/12	<2.0		ug/L
			Plomb (Pb) Extractible Total	2025/09/12	<0.50		ug/L
			Sélénium (Se) Extractible Total	2025/09/12	<3.0		ug/L
			Sodium (Na) Extractible Total	2025/09/12	<500		ug/L
			Zinc (Zn) Extractible Total	2025/09/12	<7.0		ug/L
2690991	MLZ	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2025/09/13		82	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2025/09/13		95	%
2690991	MLZ	Blanc fortifié DUP	1-Chlorooctadécane	2025/09/13		84	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2025/09/13		95	%
2690991	MLZ	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2025/09/13		85	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2025/09/13	<100		ug/L
2690995	DNT	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2025/09/14		85	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2025/09/14		97	%
			D14-Terphenyl	2025/09/14		93	%
			D8-Acenaphthylene	2025/09/14		87	%
			D8-Naphtalène	2025/09/14		79	%
			Acénaphtène	2025/09/14		82	%
			Anthracène	2025/09/14		71	%
			Benzo(a)anthracène	2025/09/14		92	%
			Benzo(b)fluoranthène	2025/09/14		90	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Benzo(j)fluoranthène	2025/09/14		89	%
			Benzo(k)fluoranthène	2025/09/14		91	%
			Benzo(a)pyrène	2025/09/14		89	%
			Chrysène	2025/09/14		96	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2025/09/14		85	%
			Fluoranthène	2025/09/14		88	%
			Fluorène	2025/09/14		83	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2025/09/14		87	%
			Naphtalène	2025/09/14		84	%
			Phénanthrène	2025/09/14		83	%
			Pyrène	2025/09/14		90	%
2690995	DNT	Blanc fortifié DUP	D10-Anthracène	2025/09/14		87	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2025/09/14		98	%
			D14-Terphenyl	2025/09/14		96	%
			D8-Acenaphthylene	2025/09/14		89	%
			D8-Naphtalène	2025/09/14		81	%
			Acénaphtène	2025/09/14		81	%
			Anthracène	2025/09/14		71	%
			Benzo(a)anthracène	2025/09/14		91	%
			Benzo(b)fluoranthène	2025/09/14		91	%
			Benzo(j)fluoranthène	2025/09/14		86	%
			Benzo(k)fluoranthène	2025/09/14		87	%
			Benzo(a)pyrène	2025/09/14		87	%
			Chrysène	2025/09/14		95	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2025/09/14		83	%
			Fluoranthène	2025/09/14		88	%
			Fluorène	2025/09/14		81	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2025/09/14		84	%
			Naphtalène	2025/09/14		83	%
			Phénanthrène	2025/09/14		81	%
			Pyrène	2025/09/14		89	%
2690995	DNT	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2025/09/17		79	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2025/09/17		90	%
			D14-Terphenyl	2025/09/17		77	%
			D8-Acenaphthylene	2025/09/17		75	%
			D8-Naphtalène	2025/09/17		72	%
			Acénaphtène	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Anthracène	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Benzo(a)anthracène	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Benzo(b)fluoranthène	2025/09/17	<0.060		ug/L
			Benzo(j)fluoranthène	2025/09/17	<0.060		ug/L
			Benzo(k)fluoranthène	2025/09/17	<0.060		ug/L
			Benzo(a)pyrène	2025/09/17	<0.0080		ug/L
			Chrysène	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Dibenzo(a,h)anthracène	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Fluoranthène	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Fluorène	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Naphtalène	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Phénanthrène	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Pyrène	2025/09/17	<0.030		ug/L
			HAP totaux (RES)	2025/09/17	<0.060		ug/L
2691635	SAB	Blanc fortifié	Matières en suspension (MES)	2025/09/14		93	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2691635	SAB	Blanc de méthode	Matières en suspension (MES)	2025/09/14	<2.0		mg/L
2691939	TAR	Blanc fortifié	Carbone organique total	2025/09/16		99	%
2691939	TAR	Blanc de méthode	Carbone organique total	2025/09/16	<0.20		mg/L
2692116	DBR	Blanc fortifié	2-Chloronaphthalène	2025/09/17		105	%
			a-Chlordane	2025/09/17		96	%
			Aldéhyde d'endrine	2025/09/17		89	%
			Chlorothalonil	2025/09/17		107	%
			d-BHC	2025/09/17		90	%
			DDT+ Métabolites	2025/09/17		98	%
			Décachlorobiphényle	2025/09/17		129	%
			Endosulfane I	2025/09/17		96	%
			Endosulfane II	2025/09/17		104	%
			Endrin cétone	2025/09/17		107	%
			g-Chlordane	2025/09/17		92	%
			Hexachlorobenzène	2025/09/17		89	%
			Hexachlorobutadiène	2025/09/17		64	%
			Hexachlorocyclopentadiène	2025/09/17		59	%
			Hexachloroéthane	2025/09/17		71	%
			o,p'-DDD	2025/09/17		101	%
			o,p'-DDE	2025/09/17		99	%
			o,p'-DDT	2025/09/17		98	%
			Octachlorostyrène	2025/09/17		98	%
			Oxychlordane	2025/09/17		108	%
			a-BHC	2025/09/17		87	%
			b-BHC	2025/09/17		89	%
			Lindane	2025/09/17		91	%
			Aldrine	2025/09/17		87	%
			Endrine	2025/09/17		97	%
			Dieldrine	2025/09/17		102	%
			Heptachlore	2025/09/17		91	%
			Epoxyde d'heptachlore	2025/09/17		97	%
			p,p'-DDD	2025/09/17		98	%
			p,p'-DDE	2025/09/17		94	%
			p,p'-DDT	2025/09/17		99	%
			Sulfate d'endosulfane	2025/09/17		101	%
			Méthoxychlore	2025/09/17		113	%
			Mirex	2025/09/17		106	%
2692116	DBR	Blanc de méthode	2-Chloronaphthalène	2025/09/17		107	%
			a-Chlordane	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Aldéhyde d'endrine	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Chlorothalonil	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			d-BHC	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			DDT+ Métabolites	2025/09/17	<0.0010		ug/L
			Décachlorobiphényle	2025/09/17		137 (1)	%
			Endosulfane I	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Endosulfane II	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Endrin cétone	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			g-Chlordane	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Hexachlorobenzène	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Hexachlorobutadiène	2025/09/17	<0.0040		ug/L
			Hexachlorocyclopentadiène	2025/09/17	<0.010		ug/L
			Hexachloroéthane	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			o,p'-DDD	2025/09/17	<0.0010		ug/L

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			o,p'-DDE	2025/09/17	<0.0010		ug/L
			o,p'-DDT	2025/09/17	<0.0010		ug/L
			Octachlorostyrène	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Oxychlordane	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			a-BHC	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			b-BHC	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Lindane	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Aldrine	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Endrine	2025/09/17	<0.0050		ug/L
			Dieldrine	2025/09/17	<0.0020		ug/L
			Heptachlore	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Epoxyde d'heptachlore	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			p,p'-DDD	2025/09/17	<0.0010		ug/L
			p,p'-DDE	2025/09/17	<0.0010		ug/L
			p,p'-DDT	2025/09/17	<0.0010		ug/L
			Sulfate d'endosulfane	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Méthoxychlore	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Mirex	2025/09/17	<0.0030		ug/L
2699678	JF2	Blanc fortifié	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2025/10/08		88	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2025/10/08		79	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2025/10/08		77	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2025/10/08		78	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2025/10/08		70	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2025/10/08		70	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2025/10/08		79	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2025/10/08		70	%
			C13-OCTA-CDD	2025/10/08		87	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2025/10/08		90	%
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2025/10/08		95	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2025/10/08		102	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2025/10/08		110	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2025/10/08		102	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2025/10/08		98	%
			Octachlorodibenzo-p-dioxine	2025/10/08		104	%
			2,3,7,8-Tetra CDF	2025/10/08		88	%
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2025/10/08		90	%
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2025/10/08		101	%
			1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF	2025/10/08		91	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2025/10/08		93	%
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2025/10/08		92	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2025/10/08		90	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2025/10/08		90	%
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2025/10/08		92	%
			Octachlorodibenzofuranne	2025/10/08		83	%
2699678	JF2	Blanc de méthode	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2025/10/08		77	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2025/10/08		72	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2025/10/08		72	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2025/10/08		68	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2025/10/08		67	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2025/10/08		63	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2025/10/08		67	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2025/10/08		57	%
			C13-OCTA-CDD	2025/10/08		79	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			2,3,7,8-Tetra CDD	2025/10/08	<0.31, LDE=0.31		pg/L
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2025/10/08	<0.68, LDE=0.68		pg/L
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2025/10/08	<0.94, LDE=0.94		pg/L
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2025/10/08	<1.0, LDE=1.0		pg/L
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2025/10/08	<0.90, LDE=0.90		pg/L
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2025/10/08	4.5, LDE=0.94		pg/L
			Octachlorodibenzo-p-dioxine	2025/10/08	28, LDE=1.0		pg/L
			Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total	2025/10/08	<0.31, LDE=0.31		pg/L
			Pentachlorodibenzo-p-dioxines total	2025/10/08	<0.68, LDE=0.68		pg/L
			Hexachlorodibenzo-p-dioxines total	2025/10/08	<0.95, LDE=0.95		pg/L
			Heptachlorodibenzo-p-dioxines total	2025/10/08	7.1, LDE=0.94		pg/L
			Chlorodibenzo-p-dioxines total	2025/10/08	35		pg/L
			2,3,7,8-Tetra CDF	2025/10/08	DNQ, LDE=0.31		pg/L
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2025/10/08	<0.68, LDE=0.68		pg/L
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2025/10/08	<0.69, LDE=0.69		pg/L
			1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF	2025/10/08	<0.67, LDE=0.67		pg/L
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2025/10/08	<0.65, LDE=0.65		pg/L
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2025/10/08	<0.69, LDE=0.69		pg/L
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2025/10/08	<0.78, LDE=0.78		pg/L
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2025/10/08	DNQ, LDE=0.75		pg/L
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2025/10/08	<0.86, LDE=0.86		pg/L
			Octachlorodibenzofuranne	2025/10/08	3.1, LDE=0.67		pg/L
			Tétrachlorodibenzofurannes total	2025/10/08	<0.31, LDE=0.31		pg/L
			Pentachlorodibenzofurannes total	2025/10/08	<0.68, LDE=0.68		pg/L
			Hexachlorodibenzofurannes total	2025/10/08	1.0, LDE=0.70		pg/L
			Heptachlorodibenzofurannes total	2025/10/08	1.9, LDE=0.80		pg/L

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Chlorodibenzo furannes total	2025/10/08	5.9		pg/L

DNQ = Détecté, Non Quantifié (Résultat < 3.33 * LDE)

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

LDE = limite de détection estimée

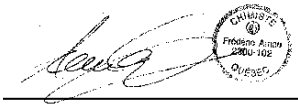
Réc = Récupération

(1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse

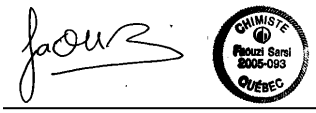
Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

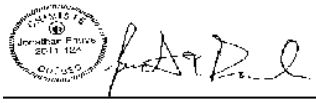
Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



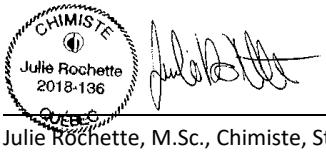
Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique



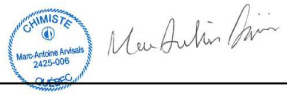
Faouzi Sarsi, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste SR



Jonathan Fauvel, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique



Julie Rochette, M.Sc., Chimiste, Ste-Foy, Spécialiste Scientifique



Marc-Antoine Arvisais, B.Sc., Chimiste à l'entraînement, Analyste II

Sylvain Chevigny, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste scientifique

Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochimiste, Montreal, Analyste 2

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION (SUITE)

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

Shu Yang, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Your Project #: Z0020345
Site#: Bassin portuaire
Site Location: Quais B1 et B2
Your C.O.C. #: 343457-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Report Date: 2025/09/17
Report #: R3114593
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C551466
Received: 2025/09/10, 09:00

Sample Matrix: Surface Water
Samples Received: 2

Analyses	Quantity	Date Extracted	Date Analyzed	Laboratory Method	Analytical Method
Pet. Hydrocarbons (C10-C50) in waters	2	2025/09/12	2025/09/13	QUE SOP-00220	MA400–HYD 1.1 R3 m
Total Suspended Solids (1)	2	N/A	2025/09/14	STL SOP-00015	MA.104–S.S. 2.0 m
Total Extractable Metals	2	2025/09/12	2025/09/12	QUE SOP-00132	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
PAH in water	2	2025/09/12	2025/09/14	QUE SOP-00221	MA.400–HAP 1.1 R5 m

Remarks:

Bureau Veritas is accredited to ISO/IEC 17025 for specific parameters on scopes of accreditation. Unless otherwise noted, procedures used by Bureau Veritas are based upon recognized Provincial, Federal or US method compendia such as CCME, EPA, APHA or the Quebec Ministry of Environment.

All work recorded herein has been done in accordance with procedures and practices ordinarily exercised by professionals in Bureau Veritas' profession using accepted testing methodologies, quality assurance and quality control procedures (except where otherwise agreed by the client and Bureau Veritas in writing). All data is in statistical control and has met quality control and method performance criteria unless otherwise noted. All method blanks are reported; unless indicated otherwise, associated sample data are not blank corrected. Where applicable, unless otherwise noted, Measurement Uncertainty has not been accounted for when stating conformity to the referenced standard.

Bureau Veritas liability is limited to the actual cost of the requested analyses, unless otherwise agreed in writing. There is no other warranty expressed or implied. Bureau Veritas has been retained to provide analysis of samples provided by the Client using the testing methodology referenced in this report. Interpretation and use of test results are the sole responsibility of the Client and are not within the scope of services provided by Bureau Veritas, unless otherwise agreed in writing. Bureau Veritas is not responsible for the accuracy or any data impacts, that result from the information provided by the customer or their agent.

Solid sample results, except biota, are based on dry weight unless otherwise indicated. Organic analyses are not recovery corrected except for isotope dilution methods.
Results relate to samples tested. When sampling is not conducted by Bureau Veritas, results relate to the supplied samples tested.
This Certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.
Reference Method suffix “m” indicates test methods incorporate validated modifications from specific reference methods to improve performance.
Note: RPDs calculated using raw data. The rounding of final results may result in the apparent difference.
(1) This test was performed by Bureau Veritas - Montréal, 889 Montée de Liesse , Ville St. Laurent, QC, H4T 1P5

Note: All parameters included in the present certificate are accredited by the Québec Ministry of the Environment, unless stated otherwise.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Your Project #: Z0020345
Site#: Bassin portuaire
Site Location: Quais B1 et B2
Your C.O.C. #: 343457-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Report Date: 2025/09/17
Report #: R3114593
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C551466
Received: 2025/09/10, 09:00

Encryption Key

AUTHORIZED REPORT
RAPPORT AUTORISÉ

Bureau Veritas
17 Sep 2025 17:54:37

Please direct all questions regarding this Certificate of Analysis to:
Dana Ouedraogo, Project Manager
Email: dana.ouedraogo@bureauveritas.com
Phone# (418) 658-5784

==========

This report has been generated and distributed using a secure automated process.
Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PAH BY GCMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		OW8107	OW8108			
Sampling Date		2025/09/09	2025/09/09			
COC Number		343457-01-01	343457-01-01			
	Units	Eau-2-25	Eau-5-25	RDL	MDL	QC Batch
PAH						
Acenaphthene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	N/A	2690995
Anthracene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	N/A	2690995
Benzo(a)anthracene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	N/A	2690995
Benzo(b)fluoranthene †	ug/L	<0.060	<0.060	0.060	N/A	2690995
Benzo(j)fluoranthene †	ug/L	<0.060	<0.060	0.060	N/A	2690995
Benzo(k)fluoranthene †	ug/L	<0.060	<0.060	0.060	N/A	2690995
Benzo(a)pyrene	ug/L	<0.0080	<0.0080	0.0080	N/A	2690995
Chrysene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	N/A	2690995
Dibenzo(a,h)anthracene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	N/A	2690995
Fluoranthene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	N/A	2690995
Fluorene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	N/A	2690995
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	N/A	2690995
Naphthalene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	N/A	2690995
Phenanthrene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	N/A	2690995
Pyrene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	N/A	2690995
Total PAH (SSW) †	ug/L	<0.060	<0.060	0.060	N/A	2690995
Surrogate Recovery (%)						
D10-Anthracene	%	92	87	N/A	N/A	2690995
D12-Benzo(a)pyrene	%	100	95	N/A	N/A	2690995
D14-Terphenyl	%	85	82	N/A	N/A	2690995
D8-Acenaphthylene	%	88	85	N/A	N/A	2690995
D8-Naphthalene	%	82	79	N/A	N/A	2690995

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HYDROCARBONS BY GCFID (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		OW8107	OW8108			
Sampling Date		2025/09/09	2025/09/09			
COC Number		343457-01-01	343457-01-01			
	Units	Eau-2-25	Eau-5-25	RDL	MDL	QC Batch
PETROLEUM HYDROCARBONS						
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	ug/L	<100	<100	100	N/A	2690991
Surrogate Recovery (%)						
1-Chlorooctadecane	%	88	86	N/A	N/A	2690991

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

TOTAL EXTRACTABLE METALS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		OW8107	OW8108			
Sampling Date		2025/09/09	2025/09/09			
COC Number		343457-01-01	343457-01-01			
	Units	Eau-2-25	Eau-5-25	RDL	MDL	QC Batch
METALS						
Total Extractable Aluminum (Al)	ug/L	150	150	10	N/A	2690897
Total Extractable Antimony (Sb)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	N/A	2690897
Total Extractable Silver (Ag)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	N/A	2690897
Total Extractable Arsenic (As)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	N/A	2690897
Total Extractable Barium (Ba)	ug/L	25	24	2.0	N/A	2690897
Total Extractable Cadmium (Cd)	ug/L	<0.20	<0.20	0.20	N/A	2690897
Total Extractable Chromium (Cr)	ug/L	<5.0	<5.0	5.0	N/A	2690897
Total Extractable Cobalt (Co)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	N/A	2690897
Total Extractable Copper (Cu)	ug/L	1.3	1.3	1.0	N/A	2690897
Total Extractable Manganese (Mn)	ug/L	13	15	1.0	N/A	2690897
Total Extractable Molybdenum (Mo)	ug/L	1.1	1.2	1.0	N/A	2690897
Total Extractable Nickel (Ni)	ug/L	<2.0	<2.0	2.0	N/A	2690897
Total Extractable Lead (Pb)	ug/L	<0.50	<0.50	0.50	N/A	2690897
Total Extractable Selenium (Se)	ug/L	<3.0	<3.0	3.0	N/A	2690897
Total Extractable Sodium (Na)	ug/L	16000	16000	500	N/A	2690897
Total Extractable Zinc (Zn)	ug/L	<7.0	<7.0	7.0	N/A	2690897

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

CONVENTIONAL PARAMETERS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		OW8107	OW8108			
Sampling Date		2025/09/09	2025/09/09			
COC Number		343457-01-01	343457-01-01			
	Units	Eau-2-25	Eau-5-25	RDL	MDL	QC Batch
CONVENTIONALS						
Total suspended solids (TSS)	mg/L	2.0	4.0	2.0	N/A	2691637

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

GENERAL COMMENTS

Samples temperature is above 10°C.: OW8107, OW8107, OW8107, OW8108, OW8108, OW8108

PAH BY GCMS (SURFACE WATER)

Result for Total PAH (SSW) represents the summation of the following 7 compounds: benzo(a)anthracene, benzo(b)fluoranthene, benzo(k) fluoranthene, benzo(a)pyrene, chrysene, dibenzo(a,h)anthracene and indeno(1,2,3-c,d)pyrene. Un-rounded results are used in the total "PAH"(SSW) calculation. This total result is then rounded to two significant figures.

Results relate only to the items tested.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
2690897	VLN	Spiked Blank	Total Extractable Aluminum (Al)	2025/09/12		111	%
			Total Extractable Antimony (Sb)	2025/09/12		107	%
			Total Extractable Silver (Ag)	2025/09/12		102	%
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/09/12		106	%
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/09/12		103	%
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/09/12		100	%
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/09/12		106	%
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/09/12		103	%
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/09/12		102	%
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/09/12		107	%
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/09/12		109	%
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/09/12		104	%
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/09/12		104	%
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/09/12		105	%
			Total Extractable Sodium (Na)	2025/09/12		113	%
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/09/12		105	%
2690897	VLN	Method Blank	Total Extractable Aluminum (Al)	2025/09/12	<10		ug/L
			Total Extractable Antimony (Sb)	2025/09/12	<1.0		ug/L
			Total Extractable Silver (Ag)	2025/09/12	<1.0		ug/L
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/09/12	<1.0		ug/L
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/09/12	<2.0		ug/L
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/09/12	<0.20		ug/L
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/09/12	<5.0		ug/L
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/09/12	<1.0		ug/L
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/09/12	<1.0		ug/L
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/09/12	<1.0		ug/L
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/09/12	<1.0		ug/L
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/09/12	<2.0		ug/L
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/09/12	<0.50		ug/L
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/09/12	<3.0		ug/L
			Total Extractable Sodium (Na)	2025/09/12	<500		ug/L
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/09/12	<7.0		ug/L
2690991	MLZ	Spiked Blank	1-Chlorooctadecane	2025/09/13		82	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/09/13		95	%
2690991	MLZ	Spiked Blank DUP	1-Chlorooctadecane	2025/09/13		84	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/09/13		95	%
2690991	MLZ	Method Blank	1-Chlorooctadecane	2025/09/13		85	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/09/13	<100		ug/L
2690995	DNT	Spiked Blank	D10-Anthracene	2025/09/14		85	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/09/14		97	%
			D14-Terphenyl	2025/09/14		93	%
			D8-Acenaphthylene	2025/09/14		87	%
			D8-Naphthalene	2025/09/14		79	%
			Acenaphthene	2025/09/14		82	%
			Anthracene	2025/09/14		71	%
			Benzo(a)anthracene	2025/09/14		92	%
			Benzo(b)fluoranthene	2025/09/14		90	%
			Benzo(j)fluoranthene	2025/09/14		89	%
			Benzo(k)fluoranthene	2025/09/14		91	%
			Benzo(a)pyrene	2025/09/14		89	%
			Chrysene	2025/09/14		96	%
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/09/14		85	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Fluoranthene	2025/09/14		88	%
			Fluorene	2025/09/14		83	%
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/09/14		87	%
			Naphthalene	2025/09/14		84	%
			Phenanthrene	2025/09/14		83	%
			Pyrene	2025/09/14		90	%
2690995	DNT	Spiked Blank DUP	D10-Anthracene	2025/09/14		87	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/09/14		98	%
			D14-Terphenyl	2025/09/14		96	%
			D8-Acenaphthylene	2025/09/14		89	%
			D8-Naphthalene	2025/09/14		81	%
			Acenaphthene	2025/09/14		81	%
			Anthracene	2025/09/14		71	%
			Benzo(a)anthracene	2025/09/14		91	%
			Benzo(b)fluoranthene	2025/09/14		91	%
			Benzo(j)fluoranthene	2025/09/14		86	%
			Benzo(k)fluoranthene	2025/09/14		87	%
			Benzo(a)pyrene	2025/09/14		87	%
			Chrysene	2025/09/14		95	%
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/09/14		83	%
			Fluoranthene	2025/09/14		88	%
			Fluorene	2025/09/14		81	%
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/09/14		84	%
			Naphthalene	2025/09/14		83	%
			Phenanthrene	2025/09/14		81	%
			Pyrene	2025/09/14		89	%
2690995	DNT	Method Blank	D10-Anthracene	2025/09/17		79	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/09/17		90	%
			D14-Terphenyl	2025/09/17		77	%
			D8-Acenaphthylene	2025/09/17		75	%
			D8-Naphthalene	2025/09/17		72	%
			Acenaphthene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Anthracene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Benzo(a)anthracene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Benzo(b)fluoranthene	2025/09/17	<0.060		ug/L
			Benzo(j)fluoranthene	2025/09/17	<0.060		ug/L
			Benzo(k)fluoranthene	2025/09/17	<0.060		ug/L
			Benzo(a)pyrene	2025/09/17	<0.0080		ug/L
			Chrysene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Fluoranthene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Fluorene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Naphthalene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Phenanthrene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Pyrene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Total PAH (SSW)	2025/09/17	<0.060		ug/L
2691637	SAB	Spiked Blank	Total suspended solids (TSS)	2025/09/14		100	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
2691637	SAB	Method Blank	Total suspended solids (TSS)	2025/09/14	<2.0		mg/L

Spiked Blank: A blank matrix sample to which a known amount of the analyte, usually from a second source, has been added. Used to evaluate method accuracy.

Method Blank: A blank matrix containing all reagents used in the analytical procedure. Used to identify laboratory contamination.

Surrogate: A pure or isotopically labeled compound whose behavior mirrors the analytes of interest. Used to evaluate extraction efficiency.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

VALIDATION SIGNATURE PAGE

The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:

Faouzi Sarsi, B.Sc. Chemist, Montréal, SR Analyst

Julie Rochette, M.Sc., Chemist, Ste-Foy, Scientific Specialist

Marc-Antoine Arvisais, B.Sc., Chemist in training, Analyst II

Vanessa Seka, B.Sc., Chemist, Analyst II

Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Your Project #: Z0020345
Site#: Approche aux navires
Site Location: Quais B1 et B2
Your C.O.C. #: 343458-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Report Date: 2025/09/18
Report #: R3114916
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C551510
Received: 2025/09/10, 09:00

Sample Matrix: Surface Water
Samples Received: 2

Analyses	Quantity	Date Extracted	Date Analyzed	Laboratory Method	Analytical Method
Pet. Hydrocarbons (C10-C50) in waters	2	2025/09/13	2025/09/17	QUE SOP-00220	MA400–HYD 1.1 R3 m
Total Suspended Solids (1)	2	N/A	2025/09/14	STL SOP-00015	MA.104–S.S. 2.0 m
Total Extractable Metals	2	2025/09/12	2025/09/13	QUE SOP-00132	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
PAH in water	2	2025/09/12	2025/09/16	QUE SOP-00221	MA.400–HAP 1.1 R5 m

Remarks:

Bureau Veritas is accredited to ISO/IEC 17025 for specific parameters on scopes of accreditation. Unless otherwise noted, procedures used by Bureau Veritas are based upon recognized Provincial, Federal or US method compendia such as CCME, EPA, APHA or the Quebec Ministry of Environment.

All work recorded herein has been done in accordance with procedures and practices ordinarily exercised by professionals in Bureau Veritas' profession using accepted testing methodologies, quality assurance and quality control procedures (except where otherwise agreed by the client and Bureau Veritas in writing). All data is in statistical control and has met quality control and method performance criteria unless otherwise noted. All method blanks are reported; unless indicated otherwise, associated sample data are not blank corrected. Where applicable, unless otherwise noted, Measurement Uncertainty has not been accounted for when stating conformity to the referenced standard.

Bureau Veritas liability is limited to the actual cost of the requested analyses, unless otherwise agreed in writing. There is no other warranty expressed or implied. Bureau Veritas has been retained to provide analysis of samples provided by the Client using the testing methodology referenced in this report. Interpretation and use of test results are the sole responsibility of the Client and are not within the scope of services provided by Bureau Veritas, unless otherwise agreed in writing. Bureau Veritas is not responsible for the accuracy or any data impacts, that result from the information provided by the customer or their agent.

Solid sample results, except biota, are based on dry weight unless otherwise indicated. Organic analyses are not recovery corrected except for isotope dilution methods.
Results relate to samples tested. When sampling is not conducted by Bureau Veritas, results relate to the supplied samples tested.
This Certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.
Reference Method suffix “m” indicates test methods incorporate validated modifications from specific reference methods to improve performance.
Note: RPDs calculated using raw data. The rounding of final results may result in the apparent difference.
(1) This test was performed by Bureau Veritas - Montréal, 889 Montée de Liesse , Ville St. Laurent, QC, H4T 1P5

Note: All parameters included in the present certificate are accredited by the Québec Ministry of the Environment, unless stated otherwise.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Your Project #: Z0020345
Site#: Approche aux navires
Site Location: Quais B1 et B2
Your C.O.C. #: 343458-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Report Date: 2025/09/18
Report #: R3114916
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C551510
Received: 2025/09/10, 09:00

Encryption Key

AUTHORIZED REPORT
RAPPORT AUTORISÉ

Bureau Veritas
18 Sep 2025 16:19:04

Please direct all questions regarding this Certificate of Analysis to:
Dana Ouedraogo, Project Manager
Email: dana.ouedraogo@bureauveritas.com
Phone# (418) 658-5784

==========

This report has been generated and distributed using a secure automated process.
Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PAH BY GCMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		OW8263	OW8264			
Sampling Date		2025/09/09	2025/09/09			
	Units	EAU-3-25	EAU-6-25	RDL	MDL	QC Batch
PAH						
Acenaphthene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	N/A	2691259
Anthracene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	N/A	2691259
Benzo(a)anthracene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	N/A	2691259
Benzo(b)fluoranthene †	ug/L	<0.060	<0.060	0.060	N/A	2691259
Benzo(j)fluoranthene †	ug/L	<0.060	<0.060	0.060	N/A	2691259
Benzo(k)fluoranthene †	ug/L	<0.060	<0.060	0.060	N/A	2691259
Benzo(a)pyrene	ug/L	<0.0080	<0.0080	0.0080	N/A	2691259
Chrysene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	N/A	2691259
Dibenzo(a,h)anthracene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	N/A	2691259
Fluoranthene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	N/A	2691259
Fluorene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	N/A	2691259
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	N/A	2691259
Naphthalene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	N/A	2691259
Phenanthrene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	N/A	2691259
Pyrene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	N/A	2691259
Total PAH (SSW) †	ug/L	<0.060	<0.060	0.060	N/A	2691259
Surrogate Recovery (%)						
D10-Anthracene	%	94	88	N/A	N/A	2691259
D12-Benzo(a)pyrene	%	106	98	N/A	N/A	2691259
D14-Terphenyl	%	91	84	N/A	N/A	2691259
D8-Acenaphthylene	%	91	85	N/A	N/A	2691259
D8-Naphthalene	%	82	78	N/A	N/A	2691259

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HYDROCARBONS BY GCFID (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		OW8263	OW8264			
Sampling Date		2025/09/09	2025/09/09			
	Units	EAU-3-25	EAU-6-25	RDL	MDL	QC Batch
PETROLEUM HYDROCARBONS						
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	ug/L	<100	<100	100	N/A	2691255
Surrogate Recovery (%)						
1-Chlorooctadecane	%	93	108	N/A	N/A	2691255

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

TOTAL EXTRACTABLE METALS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		OW8263	OW8264			
Sampling Date		2025/09/09	2025/09/09			
	Units	EAU-3-25	EAU-6-25	RDL	MDL	QC Batch
METALS						
Total Extractable Aluminum (Al)	ug/L	170	190	10	N/A	2691270
Total Extractable Antimony (Sb)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	N/A	2691270
Total Extractable Silver (Ag)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	N/A	2691270
Total Extractable Arsenic (As)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	N/A	2691270
Total Extractable Barium (Ba)	ug/L	23	24	2.0	N/A	2691270
Total Extractable Cadmium (Cd)	ug/L	<0.20	<0.20	0.20	N/A	2691270
Total Extractable Chromium (Cr)	ug/L	<5.0	<5.0	5.0	N/A	2691270
Total Extractable Cobalt (Co)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	N/A	2691270
Total Extractable Copper (Cu)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	N/A	2691270
Total Extractable Manganese (Mn)	ug/L	16	20	1.0	N/A	2691270
Total Extractable Molybdenum (Mo)	ug/L	1.0	1.1	1.0	N/A	2691270
Total Extractable Nickel (Ni)	ug/L	<2.0	<2.0	2.0	N/A	2691270
Total Extractable Lead (Pb)	ug/L	<0.50	<0.50	0.50	N/A	2691270
Total Extractable Selenium (Se)	ug/L	<3.0	<3.0	3.0	N/A	2691270
Total Extractable Sodium (Na)	ug/L	15000	16000	500	N/A	2691270
Total Extractable Zinc (Zn)	ug/L	<7.0	<7.0	7.0	N/A	2691270

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

CONVENTIONAL PARAMETERS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		OW8263	OW8264			
Sampling Date		2025/09/09	2025/09/09			
	Units	EAU-3-25	EAU-6-25	RDL	MDL	QC Batch
CONVENTIONALS						
Total suspended solids (TSS)	mg/L	5.0	5.0	2.0	N/A	2691637

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

GENERAL COMMENTS

Samples temperature is above 10°C.: OW8263, OW8263, OW8263, OW8264, OW8264, OW8264

PAH BY GCMS (SURFACE WATER)

Result for Total PAH (SSW) represents the summation of the following 7 compounds: benzo(a)anthracene, benzo(b)fluoranthene, benzo(k) fluoranthene, benzo(a)pyrene, chrysene, dibenzo(a,h)anthracene and indeno(1,2,3-c,d)pyrene. Un-rounded results are used in the total "PAH"(SSW) calculation. This total result is then rounded to two significant figures.

Results relate only to the items tested.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
2691255	SDB	Spiked Blank	1-Chlorooctadecane	2025/09/16		90	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/09/16		98	%
2691255	SDB	Spiked Blank DUP	1-Chlorooctadecane	2025/09/16		104	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/09/16		99	%
2691255	SDB	Method Blank	1-Chlorooctadecane	2025/09/16		91	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/09/16	<100		ug/L
2691259	DNT	Spiked Blank	D10-Anthracene	2025/09/16		87	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/09/16		101	%
			D14-Terphenyl	2025/09/16		96	%
			D8-Acenaphthylene	2025/09/16		84	%
			D8-Naphthalene	2025/09/16		81	%
			Acenaphthene	2025/09/16		85	%
			Anthracene	2025/09/16		70	%
			Benzo(a)anthracene	2025/09/16		91	%
			Benzo(b)fluoranthene	2025/09/16		90	%
			Benzo(j)fluoranthene	2025/09/16		90	%
			Benzo(k)fluoranthene	2025/09/16		91	%
			Benzo(a)pyrene	2025/09/16		89	%
			Chrysene	2025/09/16		94	%
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/09/16		86	%
			Fluoranthene	2025/09/16		87	%
			Fluorene	2025/09/16		82	%
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/09/16		87	%
			Naphthalene	2025/09/16		84	%
			Phenanthrene	2025/09/16		82	%
			Pyrene	2025/09/16		89	%
2691259	DNT	Spiked Blank DUP	D10-Anthracene	2025/09/16		85	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/09/16		100	%
			D14-Terphenyl	2025/09/16		95	%
			D8-Acenaphthylene	2025/09/16		83	%
			D8-Naphthalene	2025/09/16		78	%
			Acenaphthene	2025/09/16		79	%
			Anthracene	2025/09/16		67	%
			Benzo(a)anthracene	2025/09/16		88	%
			Benzo(b)fluoranthene	2025/09/16		86	%
			Benzo(j)fluoranthene	2025/09/16		86	%
			Benzo(k)fluoranthene	2025/09/16		88	%
			Benzo(a)pyrene	2025/09/16		86	%
			Chrysene	2025/09/16		91	%
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/09/16		83	%
			Fluoranthene	2025/09/16		84	%
			Fluorene	2025/09/16		78	%
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/09/16		86	%
			Naphthalene	2025/09/16		79	%
			Phenanthrene	2025/09/16		78	%
			Pyrene	2025/09/16		86	%
2691259	DNT	Method Blank	D10-Anthracene	2025/09/16		91	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/09/16		101	%
			D14-Terphenyl	2025/09/16		87	%
			D8-Acenaphthylene	2025/09/16		82	%
			D8-Naphthalene	2025/09/16		80	%
			Acenaphthene	2025/09/16	<0.030		ug/L

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Anthracene	2025/09/16	<0.030		ug/L
			Benzo(a)anthracene	2025/09/16	<0.030		ug/L
			Benzo(b)fluoranthene	2025/09/16	<0.060		ug/L
			Benzo(j)fluoranthene	2025/09/16	<0.060		ug/L
			Benzo(k)fluoranthene	2025/09/16	<0.060		ug/L
			Benzo(a)pyrene	2025/09/16	<0.0080		ug/L
			Chrysene	2025/09/16	<0.030		ug/L
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/09/16	<0.030		ug/L
			Fluoranthene	2025/09/16	<0.030		ug/L
			Fluorene	2025/09/16	<0.030		ug/L
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/09/16	<0.030		ug/L
			Naphthalene	2025/09/16	<0.030		ug/L
			Phenanthrene	2025/09/16	<0.030		ug/L
			Pyrene	2025/09/16	<0.030		ug/L
			Total PAH (SSW)	2025/09/16	<0.060		ug/L
2691270	S2K	QC Standard	Total Extractable Aluminum (Al)	2025/09/13		98	%
			Total Extractable Antimony (Sb)	2025/09/13		106	%
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/09/13		101	%
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/09/13		101	%
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/09/13		98	%
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/09/13		100	%
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/09/13		110	%
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/09/13		96	%
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/09/13		101	%
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/09/13		103	%
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/09/13		99	%
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/09/13		106	%
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/09/13		99	%
			Total Extractable Sodium (Na)	2025/09/13		107	%
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/09/13		95	%
2691270	S2K	Spiked Blank	Total Extractable Aluminum (Al)	2025/09/13		100	%
			Total Extractable Antimony (Sb)	2025/09/13		106	%
			Total Extractable Silver (Ag)	2025/09/13		100	%
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/09/13		100	%
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/09/13		97	%
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/09/13		99	%
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/09/13		99	%
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/09/13		99	%
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/09/13		96	%
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/09/13		102	%
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/09/13		102	%
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/09/13		100	%
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/09/13		102	%
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/09/13		98	%
			Total Extractable Sodium (Na)	2025/09/13		108	%
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/09/13		97	%
2691270	S2K	Method Blank	Total Extractable Aluminum (Al)	2025/09/13	<10		ug/L
			Total Extractable Antimony (Sb)	2025/09/13	<1.0		ug/L
			Total Extractable Silver (Ag)	2025/09/13	<1.0		ug/L
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/09/13	<1.0		ug/L
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/09/13	<2.0		ug/L
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/09/13	<0.20		ug/L

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/09/13	<5.0		ug/L
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/09/13	<1.0		ug/L
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/09/13	<1.0		ug/L
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/09/13	<1.0		ug/L
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/09/13	<1.0		ug/L
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/09/13	<2.0		ug/L
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/09/13	<0.50		ug/L
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/09/13	<3.0		ug/L
			Total Extractable Sodium (Na)	2025/09/13	<500		ug/L
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/09/13	<7.0		ug/L
2691637	SAB	Spiked Blank	Total suspended solids (TSS)	2025/09/14		100	%
2691637	SAB	Method Blank	Total suspended solids (TSS)	2025/09/14	<2.0		mg/L

QC Standard: A sample of known concentration prepared by an external agency under stringent conditions. Used as an independent check of method accuracy.

Spiked Blank: A blank matrix sample to which a known amount of the analyte, usually from a second source, has been added. Used to evaluate method accuracy.

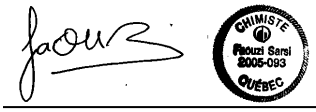
Method Blank: A blank matrix containing all reagents used in the analytical procedure. Used to identify laboratory contamination.

Surrogate: A pure or isotopically labeled compound whose behavior mirrors the analytes of interest. Used to evaluate extraction efficiency.

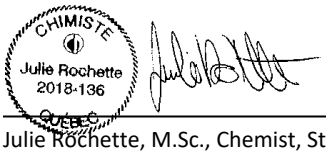
Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

VALIDATION SIGNATURE PAGE

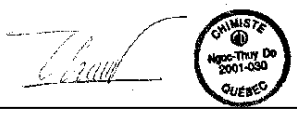
The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:



Faouzi Sarsi, B.Sc. Chemist, Montréal, SR Analyst



Julie Rochette, M.Sc., Chemist, Ste-Foy, Scientific Specialist



Ngoc-Thuy Do, B.Sc., Chemist, Montreal, Analyst 2

Vanessa Seka, B.Sc., Chemist, Analyst II

Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Your Project #: Z0020345
Site#: Zone élargie
Site Location: QUAIS B1 ET B2
Your C.O.C. #: 343459-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Report Date: 2025/10/10
Report #: R3121073
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C551421
Received: 2025/09/10, 09:00

Sample Matrix: Surface Water
Samples Received: 2

Analyses	Quantity	Date Extracted	Date Analyzed	Laboratory Method	Analytical Method
Total Alkalinity (end point 4.5)-waters	2	N/A	2025/09/11	STL SOP-00038	SM 23 2320-B m
Pet. Hydrocarbons (C10-C50) in waters	2	2025/09/12	2025/09/13	QUE SOP-00220	MA400–HYD 1.1 R3 m
Total Suspended Solids (1)	2	N/A	2025/09/14	STL SOP-00015	MA.104–S.S. 2.0 m
Total Extractable Metals	2	2025/09/12	2025/09/12	QUE SOP-00132	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Organochlorinated Pesticides in waters (1)	1	2025/09/16	2025/09/17	STL SOP-00254	EPA 8081B R2 m
Organochlorinated Pesticides in waters (1)	1	2025/09/16	2025/09/18	STL SOP-00254	EPA 8081B R2 m
PAH in water	2	2025/09/12	2025/09/14	QUE SOP-00221	MA.400–HAP 1.1 R5 m
Dioxins and Furans - waters (1)	2	2025/10/03	2025/10/08	STL SOP-00249	MA400 D.F. 1.1 R6 m
Total Organic Carbon-water (1, 2)	2	N/A	2025/09/16	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarks:

Bureau Veritas is accredited to ISO/IEC 17025 for specific parameters on scopes of accreditation. Unless otherwise noted, procedures used by Bureau Veritas are based upon recognized Provincial, Federal or US method compendia such as CCME, EPA, APHA or the Quebec Ministry of Environment.

All work recorded herein has been done in accordance with procedures and practices ordinarily exercised by professionals in Bureau Veritas' profession using accepted testing methodologies, quality assurance and quality control procedures (except where otherwise agreed by the client and Bureau Veritas in writing). All data is in statistical control and has met quality control and method performance criteria unless otherwise noted. All method blanks are reported; unless indicated otherwise, associated sample data are not blank corrected. Where applicable, unless otherwise noted, Measurement Uncertainty has not been accounted for when stating conformity to the referenced standard.

Bureau Veritas liability is limited to the actual cost of the requested analyses, unless otherwise agreed in writing. There is no other warranty expressed or implied. Bureau Veritas has been retained to provide analysis of samples provided by the Client using the testing methodology referenced in this report. Interpretation and use of test results are the sole responsibility of the Client and are not within the scope of services provided by Bureau Veritas, unless otherwise agreed in writing. Bureau Veritas is not responsible for the accuracy or any data impacts, that result from the information provided by the customer or their agent.

Solid sample results, except biota, are based on dry weight unless otherwise indicated. Organic analyses are not recovery corrected except for isotope dilution methods.
Results relate to samples tested. When sampling is not conducted by Bureau Veritas, results relate to the supplied samples tested.
This Certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.
Reference Method suffix “m” indicates test methods incorporate validated modifications from specific reference methods to improve performance.
Note: RPDs calculated using raw data. The rounding of final results may result in the apparent difference.
(1) This test was performed by Bureau Veritas - Montréal, 889 Montée de Liesse , Ville St. Laurent, QC, H4T 1P5
(2) TOC present in the sample should be considered as non-purgeable TOC

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Your Project #: Z0020345
Site#: Zone élargie
Site Location: QUAIS B1 ET B2
Your C.O.C. #: 343459-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Report Date: 2025/10/10
Report #: R3121073
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C551421
Received: 2025/09/10, 09:00

Note: All parameters included in the present certificate are accredited by the Québec Ministry of the Environment, unless stated otherwise.

Encryption Key

AUTHORIZED REPORT
RAPPORT AUTORISÉ

Bureau Veritas
10 Oct 2025 15:23:09

Please direct all questions regarding this Certificate of Analysis to:
Dana Ouedraogo, Project Manager
Email: dana.ouedraogo@bureauveritas.com
Phone# (418) 658-5784

==========

This report has been generated and distributed using a secure automated process.
Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PAH BY GCMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		OW7809	OW7810		
Sampling Date		2025/09/09	2025/09/09		
COC Number		343459-01-01	343459-01-01		
	Units	Eau-4-25	Eau-7-25	RDL	QC Batch
PAH					
Acenaphthene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2690995
Anthracene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2690995
Benzo(a)anthracene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2690995
Benzo(b)fluoranthene †	ug/L	<0.060	<0.060	0.060	2690995
Benzo(j)fluoranthene †	ug/L	<0.060	<0.060	0.060	2690995
Benzo(k)fluoranthene †	ug/L	<0.060	<0.060	0.060	2690995
Benzo(a)pyrene	ug/L	<0.0080	<0.0080	0.0080	2690995
Chrysene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2690995
Dibenzo(a,h)anthracene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2690995
Fluoranthene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2690995
Fluorene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2690995
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2690995
Naphthalene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2690995
Phenanthrene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2690995
Pyrene	ug/L	<0.030	<0.030	0.030	2690995
Total PAH (SSW) †	ug/L	<0.060	<0.060	0.060	2690995
Surrogate Recovery (%)					
D10-Anthracene	%	90	90	N/A	2690995
D12-Benzo(a)pyrene	%	96	97	N/A	2690995
D14-Terphenyl	%	83	83	N/A	2690995
D8-Acenaphthylene	%	87	87	N/A	2690995
D8-Naphthalene	%	80	81	N/A	2690995

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PESTICIDES (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		OW7809	OW7810		
Sampling Date		2025/09/09	2025/09/09		
COC Number		343459-01-01	343459-01-01		
	Units	Eau-4-25	Eau-7-25	RDL	QC Batch
OC PESTICIDES					
a-Chlordane †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Chlorothalonil †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
d-BHC †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
DDT+ Metabolites	ug/L	<0.0010	<0.0010	0.0010	2692116
Endosulfan I †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Endosulfan II †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Endrin aldehyde †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Endrin Ketone †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
g-Chlordane †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Hexachlorobenzene †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Hexachlorobutadiene †	ug/L	<0.0040	<0.0040	0.0040	2692116
Hexachlorocyclopentadiene †	ug/L	<0.010	<0.010	0.010	2692116
Hexachloroethane †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
o,p'-DDD †	ug/L	<0.0010	<0.0010	0.0010	2692116
o,p'-DDE †	ug/L	<0.0010	<0.0010	0.0010	2692116
o,p'-DDT †	ug/L	<0.0010	<0.0010	0.0010	2692116
Octachlorostyrene †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Oxychlordane †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
a-BHC †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
b-BHC †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Lindane	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Aldrin	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Endrin	ug/L	<0.0050	<0.0050	0.0050	2692116
Dieldrin	ug/L	<0.0020	<0.0020	0.0020	2692116
Heptachlor †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Heptachlor epoxide	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
p,p'-DDD †	ug/L	<0.0010	<0.0010	0.0010	2692116
p,p'-DDE †	ug/L	<0.0010	<0.0010	0.0010	2692116
p,p'-DDT †	ug/L	<0.0010	<0.0010	0.0010	2692116
Endosulfan sulfate †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Methoxychlor †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Mirex †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Surrogate Recovery (%)					
2-Chloronaphthalene	%	98	101	N/A	2692116

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PESTICIDES (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		OW7809	OW7810		
Sampling Date		2025/09/09	2025/09/09		
COC Number		343459-01-01	343459-01-01		
	Units	Eau-4-25	Eau-7-25	RDL	QC Batch
Decachlorobiphenyl	%	135 (1)	137 (1)	N/A	2692116

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
(1) Recovery or relative percent difference (RPD) for this parameter is outside control limits. The overall quality control for this analysis meets acceptability criteria

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HYDROCARBONS BY GCFID (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		OW7809	OW7810		
Sampling Date		2025/09/09	2025/09/09		
COC Number		343459-01-01	343459-01-01		
	Units	Eau-4-25	Eau-7-25	RDL	QC Batch
PETROLEUM HYDROCARBONS					
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	ug/L	<100	<100	100	2690991
Surrogate Recovery (%)					
1-Chlorooctadecane	%	86	91	N/A	2690991

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

TOTAL EXTRACTABLE METALS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		OW7809	OW7810		
Sampling Date		2025/09/09	2025/09/09		
COC Number		343459-01-01	343459-01-01		
	Units	Eau-4-25	Eau-7-25	RDL	QC Batch
METALS					
Total Extractable Aluminum (Al)	ug/L	200	200	10	2690897
Total Extractable Antimony (Sb)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2690897
Total Extractable Silver (Ag)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2690897
Total Extractable Arsenic (As)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2690897
Total Extractable Barium (Ba)	ug/L	25	25	2.0	2690897
Total Extractable Cadmium (Cd)	ug/L	<0.20	<0.20	0.20	2690897
Total Extractable Chromium (Cr)	ug/L	<5.0	<5.0	5.0	2690897
Total Extractable Cobalt (Co)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2690897
Total Extractable Copper (Cu)	ug/L	1.2	<1.0	1.0	2690897
Total Extractable Manganese (Mn)	ug/L	17	24	1.0	2690897
Total Extractable Molybdenum (Mo)	ug/L	1.2	1.0	1.0	2690897
Total Extractable Nickel (Ni)	ug/L	<2.0	<2.0	2.0	2690897
Total Extractable Lead (Pb)	ug/L	<0.50	<0.50	0.50	2690897
Total Extractable Selenium (Se)	ug/L	<3.0	<3.0	3.0	2690897
Total Extractable Sodium (Na)	ug/L	16000	16000	500	2690897
Total Extractable Zinc (Zn)	ug/L	<7.0	<7.0	7.0	2690897

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

CONVENTIONAL PARAMETERS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		OW7809	OW7810		
Sampling Date		2025/09/09	2025/09/09		
COC Number		343459-01-01	343459-01-01		
	Units	Eau-4-25	Eau-7-25	RDL	QC Batch
CONVENTIONALS					
Total Organic Carbon	mg/L	2.8	2.7	0.20	2691939
Alkalinity Total (as CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	91	90	1.0	2690852
Total suspended solids (TSS)	mg/L	5.0	3.0	2.0	2691635

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		OW7809					
Sampling Date		2025/09/09					
COC Number		343459-01-01		TOXIC EQUIVALENCY		# of	
	Units	Eau-4-25	EDL	TEF (2005 WHO)	TEQ(0DL)	Isomers	QC Batch
DIOXINS & FURANS							
2,3,7,8-Tetra CDD *	pg/L	<0.55	0.55	1.0	0	N/A	2699678
1,2,3,7,8-Penta CDD *	pg/L	<0.71	0.71	1.0	0	N/A	2699678
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD *	pg/L	<0.80	0.80	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD *	pg/L	<0.85	0.85	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD *	pg/L	<0.76	0.76	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD *	pg/L	<0.60	0.60	0.010	0	N/A	2699678
Octachlorodibenzo-p-dioxin	pg/L	<0.98	0.98	0.00030	0	0	2699678
Total Tetrachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.55	0.55	N/A	N/A	0	2699678
Total Pentachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.71	0.71	N/A	N/A	0	2699678
Total Hexachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.80	0.80	N/A	N/A	0	2699678
Total Heptachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	1.2	0.60	N/A	N/A	1	2699678
Total Chlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	1.2	N/A	N/A	N/A	1	2699678
2,3,7,8-Tetra CDF **	pg/L	<0.53	0.53	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,7,8-Penta CDF **	pg/L	<0.77	0.77	0.030	0	N/A	2699678
2,3,4,7,8-Penta CDF **	pg/L	<0.77	0.77	0.30	0	N/A	2699678
1,2,3,4,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.62	0.62	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.61	0.61	0.10	0	N/A	2699678
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.65	0.65	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF **	pg/L	<0.73	0.73	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF **	pg/L	<0.58	0.58	0.010	0	N/A	2699678
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF **	pg/L	<0.56	0.56	0.010	0	N/A	2699678
Octachlorodibenzofuran	pg/L	<0.71	0.71	0.00030	0	0	2699678
Total Tetrachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.53	0.53	N/A	N/A	0	2699678
Total Pentachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.77	0.77	N/A	N/A	0	2699678
Total Hexachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.65	0.65	N/A	N/A	0	2699678
Total Heptachlorodibenzofurans †	pg/L	0.94	0.52	N/A	N/A	1	2699678
Total Chlorodibenzofurans †	pg/L	0.94	N/A	N/A	N/A	1	2699678
TOTAL TOXIC EQUIVALENCY †	pg/L	N/A	N/A	N/A	0	N/A	N/A

EDL = Estimated Detection Limit

TEF = Toxic Equivalency Factor, TEQ = Toxic Equivalency Quotient,
The Total Toxic Equivalency (TEQ) value reported is the sum of Toxic Equivalent Quotients for the congeners tested.

WHO(2005): The 2005 World Health Organization, Human and Mammalian Toxic Equivalency Factors for Dioxins and Dioxin-like Compounds

QC Batch = Quality Control Batch

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxin

N/A = Not Applicable

† Parameter is not accreditable

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furan

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		OW7809					
Sampling Date		2025/09/09					
COC Number		343459-01-01		TOXIC EQUIVALENCY		# of	
	Units	Eau-4-25	EDL	TEF (2005 WHO)	TEQ(0DL)	Isomers	QC Batch
Surrogate Recovery (%)							
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD *	%	72	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF **	%	65	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD *	%	64	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF **	%	62	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,7,8-P5CDD *	%	65	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,7,8-PCDF **	%	60	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-2,3,7,8-TCDD *	%	64	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-2,3,7,8-TCDF **	%	53	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-OCTA-CDD *	%	73	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678

EDL = Estimated Detection Limit

TEF = Toxic Equivalency Factor, TEQ = Toxic Equivalency Quotient,
The Total Toxic Equivalency (TEQ) value reported is the sum of Toxic Equivalent Quotients for the congeners tested.

WHO(2005): The 2005 World Health Organization, Human and Mammalian Toxic Equivalency Factors for Dioxins and Dioxin-like Compounds

QC Batch = Quality Control Batch

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxin

N/A = Not Applicable

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furan

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		OW7810					
Sampling Date		2025/09/09					
COC Number		343459-01-01		TOXIC EQUIVALENCY		# of	
	Units	Eau-7-25	EDL	TEF (2005 WHO)	TEQ(0DL)	Isomers	QC Batch
DIOXINS & FURANS							
2,3,7,8-Tetra CDD *	pg/L	<0.57	0.57	1.0	0	N/A	2699678
1,2,3,7,8-Penta CDD *	pg/L	<0.76	0.76	1.0	0	N/A	2699678
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD *	pg/L	<0.92	0.92	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD *	pg/L	<0.98	0.98	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD *	pg/L	<0.88	0.88	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD *	pg/L	<0.62	0.62	0.010	0	N/A	2699678
Octachlorodibenzo-p-dioxin	pg/L	<0.87	0.87	0.00030	0	0	2699678
Total Tetrachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.57	0.57	N/A	N/A	0	2699678
Total Pentachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.76	0.76	N/A	N/A	0	2699678
Total Hexachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.92	0.92	N/A	N/A	0	2699678
Total Heptachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.56	0.56	N/A	N/A	0	2699678
Total Chlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	0	N/A	N/A	N/A	0	2699678
2,3,7,8-Tetra CDF **	pg/L	<0.51	0.51	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,7,8-Penta CDF **	pg/L	<0.86	0.86	0.030	0	N/A	2699678
2,3,4,7,8-Penta CDF **	pg/L	<0.86	0.86	0.30	0	N/A	2699678
1,2,3,4,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.73	0.73	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.72	0.72	0.10	0	N/A	2699678
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.76	0.76	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF **	pg/L	<0.85	0.85	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF **	pg/L	<0.52	0.52	0.010	0	N/A	2699678
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF **	pg/L	<0.60	0.60	0.010	0	N/A	2699678
Octachlorodibenzofuran	pg/L	<0.58	0.58	0.00030	0	0	2699678
Total Tetrachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.51	0.51	N/A	N/A	0	2699678
Total Pentachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.86	0.86	N/A	N/A	0	2699678
Total Hexachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.76	0.76	N/A	N/A	0	2699678
Total Heptachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.56	0.56	N/A	N/A	0	2699678
Total Chlorodibenzofurans †	pg/L	ND	N/A	N/A	N/A	0	2699678

EDL = Estimated Detection Limit

TEF = Toxic Equivalency Factor, TEQ = Toxic Equivalency Quotient,
The Total Toxic Equivalency (TEQ) value reported is the sum of Toxic Equivalent Quotients for the congeners tested.

WHO(2005): The 2005 World Health Organization, Human and Mammalian Toxic Equivalency Factors for Dioxins and Dioxin-like Compounds

QC Batch = Quality Control Batch

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxin

N/A = Not Applicable

† Parameter is not accreditable

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furan

ND = less than the reported detection limit

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		OW7810					
Sampling Date		2025/09/09					
COC Number		343459-01-01		**TOXIC EQUIVALENCY**		# of	
	Units	**Eau-7-25**	**EDL**	**TEF (2005 WHO)**	**TEQ(0DL)**	**Isomers**	**QC Batch**
TOTAL TOXIC EQUIVALENCY †	pg/L	N/A	N/A	N/A	0	N/A	N/A
Surrogate Recovery (%)							
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD *	%	59	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF **	%	52	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD *	%	51	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF **	%	49	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,7,8-P5CDD *	%	53	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,7,8-PCDF **	%	50	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-2,3,7,8-TCDD *	%	53	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-2,3,7,8-TCDF **	%	44	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-OCTA-CDD *	%	57	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678

EDL = Estimated Detection Limit

TEF = Toxic Equivalency Factor, TEQ = Toxic Equivalency Quotient,
The Total Toxic Equivalency (TEQ) value reported is the sum of Toxic Equivalent Quotients for the congeners tested.

WHO(2005): The 2005 World Health Organization, Human and Mammalian Toxic Equivalency Factors for Dioxins and Dioxin-like Compounds

QC Batch = Quality Control Batch

† Parameter is not accreditable

N/A = Not Applicable

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxin

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furan

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

GENERAL COMMENTS

Samples temperature is above 10°C.: OW7809, OW7809, OW7809, OW7809, OW7809, OW7809, OW7809, OW7810, OW7810, OW7810, OW7810, OW7810, OW7810, OW7810

PAH BY GCMS (SURFACE WATER)

Result for Total PAH (SSW) represents the summation of the following 7 compounds: benzo(a)anthracene, benzo(b)fluoranthene, benzo(k) fluoranthene, benzo(a)pyrene, chrysene, dibenzo(a,h)anthracene and indeno(1,2,3-c,d)pyrene. Un-rounded results are used in the total "PAH"(SSW) calculation. This total result is then rounded to two significant figures.

PESTICIDES (SURFACE WATER)

Les résultats bruts non-arrondis sont utilisés dans le calcul des DDT+Metabolites totaux. Ce résultat total est alors arrondi à deux chiffres significatifs.

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SURFACE WATER)

Please note that the results have been corrected for the surrogates recoveries and the method blank.

Results relate only to the items tested.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
2690852	SON	QC Standard	Alkalinity Total (as CaCO3) pH 4.5	2025/09/11		100	%
2690852	SON	Spiked Blank	Alkalinity Total (as CaCO3) pH 4.5	2025/09/11		96	%
2690852	SON	Method Blank	Alkalinity Total (as CaCO3) pH 4.5	2025/09/11	<1.0		mg/L
2690897	VLN	Spiked Blank	Total Extractable Aluminum (Al)	2025/09/12		111	%
			Total Extractable Antimony (Sb)	2025/09/12		107	%
			Total Extractable Silver (Ag)	2025/09/12		102	%
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/09/12		106	%
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/09/12		103	%
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/09/12		100	%
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/09/12		106	%
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/09/12		103	%
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/09/12		102	%
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/09/12		107	%
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/09/12		109	%
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/09/12		104	%
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/09/12		104	%
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/09/12		105	%
			Total Extractable Sodium (Na)	2025/09/12		113	%
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/09/12		105	%
2690897	VLN	Method Blank	Total Extractable Aluminum (Al)	2025/09/12	<10		ug/L
			Total Extractable Antimony (Sb)	2025/09/12	<1.0		ug/L
			Total Extractable Silver (Ag)	2025/09/12	<1.0		ug/L
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/09/12	<1.0		ug/L
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/09/12	<2.0		ug/L
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/09/12	<0.20		ug/L
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/09/12	<5.0		ug/L
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/09/12	<1.0		ug/L
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/09/12	<1.0		ug/L
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/09/12	<1.0		ug/L
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/09/12	<1.0		ug/L
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/09/12	<2.0		ug/L
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/09/12	<0.50		ug/L
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/09/12	<3.0		ug/L
			Total Extractable Sodium (Na)	2025/09/12	<500		ug/L
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/09/12	<7.0		ug/L
2690991	MLZ	Spiked Blank	1-Chlorooctadecane	2025/09/13		82	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/09/13		95	%
2690991	MLZ	Spiked Blank DUP	1-Chlorooctadecane	2025/09/13		84	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/09/13		95	%
2690991	MLZ	Method Blank	1-Chlorooctadecane	2025/09/13		85	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/09/13	<100		ug/L
2690995	DNT	Spiked Blank	D10-Anthracene	2025/09/14		85	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/09/14		97	%
			D14-Terphenyl	2025/09/14		93	%
			D8-Acenaphthylene	2025/09/14		87	%
			D8-Naphthalene	2025/09/14		79	%
			Acenaphthene	2025/09/14		82	%
			Anthracene	2025/09/14		71	%
			Benzo(a)anthracene	2025/09/14		92	%
			Benzo(b)fluoranthene	2025/09/14		90	%
			Benzo(j)fluoranthene	2025/09/14		89	%
			Benzo(k)fluoranthene	2025/09/14		91	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Benzo(a)pyrene	2025/09/14		89	%
			Chrysene	2025/09/14		96	%
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/09/14		85	%
			Fluoranthene	2025/09/14		88	%
			Fluorene	2025/09/14		83	%
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/09/14		87	%
			Naphthalene	2025/09/14		84	%
			Phenanthrene	2025/09/14		83	%
			Pyrene	2025/09/14		90	%
2690995	DNT	Spiked Blank DUP	D10-Anthracene	2025/09/14		87	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/09/14		98	%
			D14-Terphenyl	2025/09/14		96	%
			D8-Acenaphthylene	2025/09/14		89	%
			D8-Naphthalene	2025/09/14		81	%
			Acenaphthene	2025/09/14		81	%
			Anthracene	2025/09/14		71	%
			Benzo(a)anthracene	2025/09/14		91	%
			Benzo(b)fluoranthene	2025/09/14		91	%
			Benzo(j)fluoranthene	2025/09/14		86	%
			Benzo(k)fluoranthene	2025/09/14		87	%
			Benzo(a)pyrene	2025/09/14		87	%
			Chrysene	2025/09/14		95	%
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/09/14		83	%
			Fluoranthene	2025/09/14		88	%
			Fluorene	2025/09/14		81	%
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/09/14		84	%
			Naphthalene	2025/09/14		83	%
			Phenanthrene	2025/09/14		81	%
			Pyrene	2025/09/14		89	%
2690995	DNT	Method Blank	D10-Anthracene	2025/09/17		79	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/09/17		90	%
			D14-Terphenyl	2025/09/17		77	%
			D8-Acenaphthylene	2025/09/17		75	%
			D8-Naphthalene	2025/09/17		72	%
			Acenaphthene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Anthracene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Benzo(a)anthracene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Benzo(b)fluoranthene	2025/09/17	<0.060		ug/L
			Benzo(j)fluoranthene	2025/09/17	<0.060		ug/L
			Benzo(k)fluoranthene	2025/09/17	<0.060		ug/L
			Benzo(a)pyrene	2025/09/17	<0.0080		ug/L
			Chrysene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Fluoranthene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Fluorene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Naphthalene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Phenanthrene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Pyrene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Total PAH (SSW)	2025/09/17	<0.060		ug/L
2691635	SAB	Spiked Blank	Total suspended solids (TSS)	2025/09/14		93	%
2691635	SAB	Method Blank	Total suspended solids (TSS)	2025/09/14	<2.0		mg/L

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
2691939	TAR	Spiked Blank	Total Organic Carbon	2025/09/16		99	%
2691939	TAR	Method Blank	Total Organic Carbon	2025/09/16	<0.20		mg/L
2692116	DBR	Spiked Blank	2-Chloronaphthalene	2025/09/17		105	%
			a-Chlordane	2025/09/17		96	%
			Chlorothalonil	2025/09/17		107	%
			d-BHC	2025/09/17		90	%
			DDT+ Metabolites	2025/09/17		98	%
			Decachlorobiphenyl	2025/09/17		129	%
			Endosulfan I	2025/09/17		96	%
			Endosulfan II	2025/09/17		104	%
			Endrin aldehyde	2025/09/17		89	%
			Endrin Ketone	2025/09/17		107	%
			g-Chlordane	2025/09/17		92	%
			Hexachlorobenzene	2025/09/17		89	%
			Hexachlorobutadiene	2025/09/17		64	%
			Hexachlorocyclopentadiene	2025/09/17		59	%
			Hexachloroethane	2025/09/17		71	%
			o,p'-DDD	2025/09/17		101	%
			o,p'-DDE	2025/09/17		99	%
			o,p'-DDT	2025/09/17		98	%
			Octachlorostyrene	2025/09/17		98	%
			Oxychlordane	2025/09/17		108	%
			a-BHC	2025/09/17		87	%
			b-BHC	2025/09/17		89	%
			Lindane	2025/09/17		91	%
			Aldrin	2025/09/17		87	%
			Endrin	2025/09/17		97	%
			Dieldrin	2025/09/17		102	%
			Heptachlor	2025/09/17		91	%
			Heptachlor epoxide	2025/09/17		97	%
			p,p'-DDD	2025/09/17		98	%
			p,p'-DDE	2025/09/17		94	%
			p,p'-DDT	2025/09/17		99	%
			Endosulfan sulfate	2025/09/17		101	%
			Methoxychlor	2025/09/17		113	%
			Mirex	2025/09/17		106	%
2692116	DBR	Method Blank	2-Chloronaphthalene	2025/09/17		107	%
			a-Chlordane	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Chlorothalonil	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			d-BHC	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			DDT+ Metabolites	2025/09/17	<0.0010		ug/L
			Decachlorobiphenyl	2025/09/17		137 (1)	%
			Endosulfan I	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Endosulfan II	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Endrin aldehyde	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Endrin Ketone	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			g-Chlordane	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Hexachlorobenzene	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Hexachlorobutadiene	2025/09/17	<0.0040		ug/L
			Hexachlorocyclopentadiene	2025/09/17	<0.010		ug/L
			Hexachloroethane	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			o,p'-DDD	2025/09/17	<0.0010		ug/L

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			o,p'-DDE	2025/09/17	<0.0010		ug/L
			o,p'-DDT	2025/09/17	<0.0010		ug/L
			Octachlorostyrene	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Oxychlordane	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			a-BHC	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			b-BHC	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Lindane	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Aldrin	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Endrin	2025/09/17	<0.0050		ug/L
			Dieldrin	2025/09/17	<0.0020		ug/L
			Heptachlor	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Heptachlor epoxide	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			p,p'-DDD	2025/09/17	<0.0010		ug/L
			p,p'-DDE	2025/09/17	<0.0010		ug/L
			p,p'-DDT	2025/09/17	<0.0010		ug/L
			Endosulfan sulfate	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Methoxychlor	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Mirex	2025/09/17	<0.0030		ug/L
2699678	JF2	Spiked Blank	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2025/10/08		88	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2025/10/08		79	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2025/10/08		77	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2025/10/08		78	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2025/10/08		70	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2025/10/08		70	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2025/10/08		79	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2025/10/08		70	%
			C13-OCTA-CDD	2025/10/08		87	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2025/10/08		90	%
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2025/10/08		95	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2025/10/08		102	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2025/10/08		110	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2025/10/08		102	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2025/10/08		98	%
			Octachlorodibenzo-p-dioxin	2025/10/08		104	%
			2,3,7,8-Tetra CDF	2025/10/08		88	%
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2025/10/08		90	%
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2025/10/08		101	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDF	2025/10/08		91	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2025/10/08		93	%
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2025/10/08		92	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2025/10/08		90	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2025/10/08		90	%
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2025/10/08		92	%
			Octachlorodibenzofuran	2025/10/08		83	%
2699678	JF2	Method Blank	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2025/10/08		77	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2025/10/08		72	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2025/10/08		72	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2025/10/08		68	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2025/10/08		67	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2025/10/08		63	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2025/10/08		67	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2025/10/08		57	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			C13-OCTA-CDD	2025/10/08		79	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2025/10/08	<0.31, EDL=0.31		pg/L
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2025/10/08	<0.68, EDL=0.68		pg/L
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2025/10/08	<0.94, EDL=0.94		pg/L
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2025/10/08	<1.0, EDL=1.0		pg/L
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2025/10/08	<0.90, EDL=0.90		pg/L
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2025/10/08	4.5, EDL=0.94		pg/L
			Octachlorodibenzo-p-dioxin	2025/10/08	28, EDL=1.0		pg/L
			Total Tetrachlorodibenzo-p-dioxins	2025/10/08	<0.31, EDL=0.31		pg/L
			Total Pentachlorodibenzo-p-dioxins	2025/10/08	<0.68, EDL=0.68		pg/L
			Total Hexachlorodibenzo-p-dioxins	2025/10/08	<0.95, EDL=0.95		pg/L
			Total Heptachlorodibenzo-p-dioxins	2025/10/08	7.1, EDL=0.94		pg/L
			Total Chlorodibenzo-p-dioxins	2025/10/08	35		pg/L
			2,3,7,8-Tetra CDF	2025/10/08	DNQ, EDL=0.31		pg/L
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2025/10/08	<0.68, EDL=0.68		pg/L
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2025/10/08	<0.69, EDL=0.69		pg/L
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDF	2025/10/08	<0.67, EDL=0.67		pg/L
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2025/10/08	<0.65, EDL=0.65		pg/L
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2025/10/08	<0.69, EDL=0.69		pg/L
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2025/10/08	<0.78, EDL=0.78		pg/L
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2025/10/08	DNQ, EDL=0.75		pg/L
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2025/10/08	<0.86, EDL=0.86		pg/L
			Octachlorodibenzofuran	2025/10/08	3.1, EDL=0.67		pg/L
			Total Tetrachlorodibenzofurans	2025/10/08	<0.31, EDL=0.31		pg/L
			Total Pentachlorodibenzofurans	2025/10/08	<0.68, EDL=0.68		pg/L
			Total Hexachlorodibenzofurans	2025/10/08	1.0, EDL=0.70		pg/L
			Total Heptachlorodibenzofurans	2025/10/08	1.9, EDL=0.80		pg/L

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Total Chlorodibenzofurans	2025/10/08	5.9		pg/L

DNQ = Detected, Not Quantified (Result < 3.33 * EDL)

QC Standard: A sample of known concentration prepared by an external agency under stringent conditions. Used as an independent check of method accuracy.

Spiked Blank: A blank matrix sample to which a known amount of the analyte, usually from a second source, has been added. Used to evaluate method accuracy.

Method Blank: A blank matrix containing all reagents used in the analytical procedure. Used to identify laboratory contamination.

Surrogate: A pure or isotopically labeled compound whose behavior mirrors the analytes of interest. Used to evaluate extraction efficiency.

EDL = Estimated Detection Limit

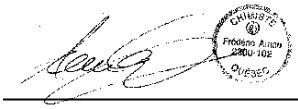
(1) Recovery or relative percent difference (RPD) for this parameter is outside control limits. The overall quality control for this analysis meets acceptability criteria

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

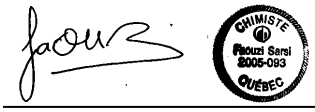
VALIDATION SIGNATURE PAGE

The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:

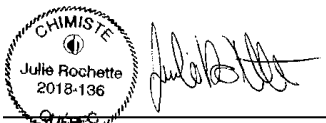
Abdeslam Siaida, B.Sc. Chemist, Montréal, Senior Analyst



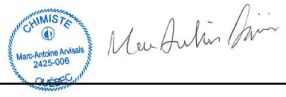
Frédéric Arnau, B.Sc., Chemist, Montreal, Scientific Service Specialist



Faouzi Sarsi, B.Sc. Chemist, Montréal, SR Analyst

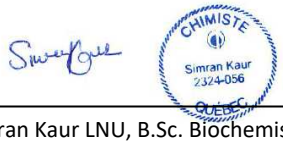


Julie Rochette, M.Sc., Chemist, Ste-Foy, Scientific Specialist



Marc-Antoine Arvisais, B.Sc., Chemist in training, Analyst II

Sylvain Chevigny, B.Sc., Chemist, Montréal, Scientific Service Specialist



Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochemist, Montreal, Analyst 2

VALIDATION SIGNATURE PAGE(CONT'D)

The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:

Vanessa Seka, B.Sc., Chemist, Analyst II

Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Your Project #: Z0020345
Site Location: Quais B1 et B2
Your C.O.C. #: 343456-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Report Date: 2025/10/10
Report #: R3121103
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C551461
Received: 2025/09/10, 09:00

Sample Matrix: Surface Water
Samples Received: 3

Analyses	Quantity	Date Extracted	Date Analyzed	Laboratory Method	Analytical Method
Total Alkalinity (end point 4.5)-waters	2	N/A	2025/09/11	STL SOP-00038	SM 23 2320-B m
Pet. Hydrocarbons (C10-C50) in waters	3	2025/09/12	2025/09/13	QUE SOP-00220	MA400–HYD 1.1 R3 m
Total Suspended Solids (1)	3	N/A	2025/09/14	STL SOP-00015	MA.104–S.S. 2.0 m
Total Extractable Metals	3	2025/09/12	2025/09/13	QUE SOP-00132	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Organochlorinated Pesticides in waters (1)	2	2025/09/16	2025/09/18	STL SOP-00254	EPA 8081B R2 m
PAH in water	3	2025/09/12	2025/09/14	QUE SOP-00221	MA.400–HAP 1.1 R5 m
Dioxins and Furans - waters (1)	2	2025/10/03	2025/10/08	STL SOP-00249	MA400 D.F. 1.1 R6 m
Total Organic Carbon-water (1, 2)	2	N/A	2025/09/16	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Remarks:

Bureau Veritas is accredited to ISO/IEC 17025 for specific parameters on scopes of accreditation. Unless otherwise noted, procedures used by Bureau Veritas are based upon recognized Provincial, Federal or US method compendia such as CCME, EPA, APHA or the Quebec Ministry of Environment.

All work recorded herein has been done in accordance with procedures and practices ordinarily exercised by professionals in Bureau Veritas' profession using accepted testing methodologies, quality assurance and quality control procedures (except where otherwise agreed by the client and Bureau Veritas in writing). All data is in statistical control and has met quality control and method performance criteria unless otherwise noted. All method blanks are reported; unless indicated otherwise, associated sample data are not blank corrected. Where applicable, unless otherwise noted, Measurement Uncertainty has not been accounted for when stating conformity to the referenced standard.

Bureau Veritas liability is limited to the actual cost of the requested analyses, unless otherwise agreed in writing. There is no other warranty expressed or implied. Bureau Veritas has been retained to provide analysis of samples provided by the Client using the testing methodology referenced in this report. Interpretation and use of test results are the sole responsibility of the Client and are not within the scope of services provided by Bureau Veritas, unless otherwise agreed in writing. Bureau Veritas is not responsible for the accuracy or any data impacts, that result from the information provided by the customer or their agent.

Solid sample results, except biota, are based on dry weight unless otherwise indicated. Organic analyses are not recovery corrected except for isotope dilution methods.
Results relate to samples tested. When sampling is not conducted by Bureau Veritas, results relate to the supplied samples tested.
This Certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.
Reference Method suffix “m” indicates test methods incorporate validated modifications from specific reference methods to improve performance.
Note: RPDs calculated using raw data. The rounding of final results may result in the apparent difference.
(1) This test was performed by Bureau Veritas - Montréal, 889 Montée de Liesse , Ville St. Laurent, QC, H4T 1P5
(2) TOC present in the sample should be considered as non-purgeable TOC

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Your Project #: Z0020345
Site Location: Quais B1 et B2
Your C.O.C. #: 343456-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Report Date: 2025/10/10
Report #: R3121103
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C551461
Received: 2025/09/10, 09:00

Note: All parameters included in the present certificate are accredited by the Québec Ministry of the Environment, unless stated otherwise.

Encryption Key

Bureau Veritas
10 Oct 2025 16:02:47

Please direct all questions regarding this Certificate of Analysis to:
Dana Ouedraogo, Project Manager
Email: dana.ouedraogo@bureauveritas.com
Phone# (418) 658-5784

==========

This report has been generated and distributed using a secure automated process.
Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PAH BY GCMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		OW8091	OW8110	OW8111		
Sampling Date		2025/09/09	2025/09/09	2025/09/08		
	Units	EAU-8-25	EAU-9-25	EAU-10-25	RDL	QC Batch
PAH						
Acenaphthene	ug/L	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2690995
Anthracene	ug/L	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2690995
Benzo(a)anthracene	ug/L	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2690995
Benzo(b)fluoranthene †	ug/L	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	2690995
Benzo(j)fluoranthene †	ug/L	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	2690995
Benzo(k)fluoranthene †	ug/L	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	2690995
Benzo(a)pyrene	ug/L	<0.0080	<0.0080	<0.0080	0.0080	2690995
Chrysene	ug/L	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2690995
Dibenzo(a,h)anthracene	ug/L	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2690995
Fluoranthene	ug/L	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2690995
Fluorene	ug/L	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2690995
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	ug/L	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2690995
Naphthalene	ug/L	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2690995
Phenanthrene	ug/L	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2690995
Pyrene	ug/L	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	2690995
Total PAH (SSW) †	ug/L	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	2690995
Surrogate Recovery (%)						
D10-Anthracene	%	89	89	92	N/A	2690995
D12-Benzo(a)pyrene	%	95	95	99	N/A	2690995
D14-Terphenyl	%	83	81	84	N/A	2690995
D8-Acenaphthylene	%	85	85	89	N/A	2690995
D8-Naphthalene	%	79	79	83	N/A	2690995

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PESTICIDES (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		OW8091	OW8111		
Sampling Date		2025/09/09	2025/09/08		
	Units	EAU-8-25	EAU-10-25	RDL	QC Batch
OC PESTICIDES					
a-Chlordane †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Chlorothalonil †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
d-BHC †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
DDT+ Metabolites	ug/L	<0.0010	<0.0010	0.0010	2692116
Endosulfan I †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Endosulfan II †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Endrin aldehyde †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Endrin Ketone †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
g-Chlordane †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Hexachlorobenzene †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Hexachlorobutadiene †	ug/L	<0.0040	<0.0040	0.0040	2692116
Hexachlorocyclopentadiene †	ug/L	<0.010	<0.010	0.010	2692116
Hexachloroethane †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
o,p'-DDD †	ug/L	<0.0010	<0.0010	0.0010	2692116
o,p'-DDE †	ug/L	<0.0010	<0.0010	0.0010	2692116
o,p'-DDT †	ug/L	<0.0010	<0.0010	0.0010	2692116
Octachlorostyrene †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Oxychlordane †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
a-BHC †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
b-BHC †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Lindane	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Aldrin	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Endrin	ug/L	<0.0050	<0.0050	0.0050	2692116
Dieldrin	ug/L	<0.0020	<0.0020	0.0020	2692116
Heptachlor †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Heptachlor epoxide	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
p,p'-DDD †	ug/L	<0.0010	<0.0010	0.0010	2692116
p,p'-DDE †	ug/L	<0.0010	<0.0010	0.0010	2692116
p,p'-DDT †	ug/L	<0.0010	<0.0010	0.0010	2692116
Endosulfan sulfate †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Methoxychlor †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Mirex †	ug/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2692116
Surrogate Recovery (%)					
2-Chloronaphthalene	%	104	103	N/A	2692116

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PESTICIDES (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		OW8091	OW8111		
Sampling Date		2025/09/09	2025/09/08		
	Units	EAU-8-25	EAU-10-25	RDL	QC Batch
Decachlorobiphenyl	%	138 (1)	138 (1)	N/A	2692116

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
(1) Recovery or relative percent difference (RPD) for this parameter is outside control limits. The overall quality control for this analysis meets acceptability criteria

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HYDROCARBONS BY GCFID (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		OW8091	OW8110	OW8111		
Sampling Date		2025/09/09	2025/09/09	2025/09/08		
	Units	EAU-8-25	EAU-9-25	EAU-10-25	RDL	QC Batch
PETROLEUM HYDROCARBONS						
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	ug/L	<100	<100	<100	100	2690991
Surrogate Recovery (%)						
1-Chlorooctadecane	%	80	89	91	N/A	2690991

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

TOTAL EXTRACTABLE METALS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		OW8091	OW8110	OW8111		
Sampling Date		2025/09/09	2025/09/09	2025/09/08		
	Units	EAU-8-25	EAU-9-25	EAU-10-25	RDL	QC Batch
METALS						
Total Extractable Aluminum (Al)	ug/L	170	210	210	10	2691270
Total Extractable Antimony (Sb)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2691270
Total Extractable Silver (Ag)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2691270
Total Extractable Arsenic (As)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2691270
Total Extractable Barium (Ba)	ug/L	24	25	24	2.0	2691270
Total Extractable Cadmium (Cd)	ug/L	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2691270
Total Extractable Chromium (Cr)	ug/L	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2691270
Total Extractable Cobalt (Co)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2691270
Total Extractable Copper (Cu)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2691270
Total Extractable Manganese (Mn)	ug/L	16	25	19	1.0	2691270
Total Extractable Molybdenum (Mo)	ug/L	1.1	1.0	1.0	1.0	2691270
Total Extractable Nickel (Ni)	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2691270
Total Extractable Lead (Pb)	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2691270
Total Extractable Selenium (Se)	ug/L	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2691270
Total Extractable Sodium (Na)	ug/L	16000	16000	15000	500	2691270
Total Extractable Zinc (Zn)	ug/L	<7.0	<7.0	<7.0	7.0	2691270

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

CONVENTIONAL PARAMETERS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		OW8091	OW8091	OW8110	OW8111		
Sampling Date		2025/09/09	2025/09/09	2025/09/09	2025/09/08		
	Units	EAU-8-25	EAU-8-25 Lab-Dup	EAU-9-25	EAU-10-25	RDL	QC Batch
CONVENTIONALS							
Total Organic Carbon	mg/L	2.7	2.7	N/A	2.8	0.20	2691939
Alkalinity Total (as CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	93	N/A	N/A	91	1.0	2690778
Total suspended solids (TSS)	mg/L	4.0	N/A	6.0	5.0	2.0	2691635

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		OW8091					
Sampling Date		2025/09/09		TOXIC EQUIVALENCY		# of	
	Units	EAU-8-25	EDL	TEF (2005 WHO)	TEQ(0DL)	Isomers	QC Batch
DIOXINS & FURANS							
2,3,7,8-Tetra CDD *	pg/L	<0.30	0.30	1.0	0	N/A	2699678
1,2,3,7,8-Penta CDD *	pg/L	<0.45	0.45	1.0	0	N/A	2699678
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD *	pg/L	<0.50	0.50	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD *	pg/L	<0.53	0.53	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD *	pg/L	<0.47	0.47	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD *	pg/L	<0.76	0.76	0.010	0	N/A	2699678
Octachlorodibenzo-p-dioxin	pg/L	<0.78	0.78	0.00030	0	0	2699678
Total Tetrachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.30	0.30	N/A	N/A	0	2699678
Total Pentachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.45	0.45	N/A	N/A	0	2699678
Total Hexachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.50	0.50	N/A	N/A	0	2699678
Total Heptachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.76	0.76	N/A	N/A	0	2699678
Total Chlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	ND	N/A	N/A	N/A	0	2699678
2,3,7,8-Tetra CDF **	pg/L	<0.38	0.38	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,7,8-Penta CDF **	pg/L	<0.49	0.49	0.030	0	N/A	2699678
2,3,4,7,8-Penta CDF **	pg/L	<0.49	0.49	0.30	0	N/A	2699678
1,2,3,4,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.44	0.44	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.44	0.44	0.10	0	N/A	2699678
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.46	0.46	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF **	pg/L	<0.52	0.52	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF **	pg/L	<0.41	0.41	0.010	0	N/A	2699678
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF **	pg/L	<0.47	0.47	0.010	0	N/A	2699678
Octachlorodibenzofuran	pg/L	<0.52	0.52	0.00030	0	0	2699678
Total Tetrachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.38	0.38	N/A	N/A	0	2699678
Total Pentachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.49	0.49	N/A	N/A	0	2699678
Total Hexachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.46	0.46	N/A	N/A	0	2699678
Total Heptachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.44	0.44	N/A	N/A	0	2699678
Total Chlorodibenzofurans †	pg/L	ND	N/A	N/A	N/A	0	2699678
TOTAL TOXIC EQUIVALENCY †	pg/L	N/A	N/A	N/A	0	N/A	N/A

EDL = Estimated Detection Limit

TEF = Toxic Equivalency Factor, TEQ = Toxic Equivalency Quotient,
The Total Toxic Equivalency (TEQ) value reported is the sum of Toxic Equivalent Quotients for the congeners tested.

WHO(2005): The 2005 World Health Organization, Human and Mammalian Toxic Equivalency Factors for Dioxins and Dioxin-like Compounds

QC Batch = Quality Control Batch

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxin

N/A = Not Applicable

† Parameter is not accreditable

ND = less than the reported detection limit

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furan

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		OW8091					
Sampling Date		2025/09/09		TOXIC EQUIVALENCY		# of	
	Units	EAU-8-25	EDL	TEF (2005 WHO)	TEQ(0DL)	Isomers	QC Batch
Surrogate Recovery (%)							
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD *	%	86	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF **	%	73	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD *	%	74	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF **	%	71	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,7,8-P5CDD *	%	75	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,7,8-PCDF **	%	69	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-2,3,7,8-TCDD *	%	69	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-2,3,7,8-TCDF **	%	59	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-OCTA-CDD *	%	84	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678

EDL = Estimated Detection Limit

TEF = Toxic Equivalency Factor, TEQ = Toxic Equivalency Quotient,
The Total Toxic Equivalency (TEQ) value reported is the sum of Toxic Equivalent Quotients for the congeners tested.

WHO(2005): The 2005 World Health Organization, Human and Mammalian Toxic Equivalency Factors for Dioxins and Dioxin-like Compounds

QC Batch = Quality Control Batch

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxin

N/A = Not Applicable

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furan

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		OW8111					
Sampling Date		2025/09/08		TOXIC EQUIVALENCY		# of	
	Units	EAU-10-25	EDL	TEF (2005 WHO)	TEQ(0DL)	Isomers	QC Batch
DIOXINS & FURANS							
2,3,7,8-Tetra CDD *	pg/L	<0.30	0.30	1.0	0	N/A	2699678
1,2,3,7,8-Penta CDD *	pg/L	<0.46	0.46	1.0	0	N/A	2699678
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD *	pg/L	<0.58	0.58	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD *	pg/L	<0.62	0.62	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD *	pg/L	<0.55	0.55	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD *	pg/L	<0.76	0.76	0.010	0	N/A	2699678
Octachlorodibenzo-p-dioxin	pg/L	<0.80	0.80	0.00030	0	0	2699678
Total Tetrachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.30	0.30	N/A	N/A	0	2699678
Total Pentachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.46	0.46	N/A	N/A	0	2699678
Total Hexachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.58	0.58	N/A	N/A	0	2699678
Total Heptachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	<0.76	0.76	N/A	N/A	0	2699678
Total Chlorodibenzo-p-dioxins †	pg/L	ND	N/A	N/A	N/A	0	2699678
2,3,7,8-Tetra CDF **	pg/L	<0.32	0.32	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,7,8-Penta CDF **	pg/L	<0.45	0.45	0.030	0	N/A	2699678
2,3,4,7,8-Penta CDF **	pg/L	<0.46	0.46	0.30	0	N/A	2699678
1,2,3,4,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.45	0.45	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.44	0.44	0.10	0	N/A	2699678
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	<0.46	0.46	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF **	pg/L	<0.52	0.52	0.10	0	N/A	2699678
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF **	pg/L	<0.31	0.31	0.010	0	N/A	2699678
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF **	pg/L	<0.35	0.35	0.010	0	N/A	2699678
Octachlorodibenzofuran	pg/L	<0.53	0.53	0.00030	0	0	2699678
Total Tetrachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.32	0.32	N/A	N/A	0	2699678
Total Pentachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.46	0.46	N/A	N/A	0	2699678
Total Hexachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.47	0.47	N/A	N/A	0	2699678
Total Heptachlorodibenzofurans †	pg/L	<0.33	0.33	N/A	N/A	0	2699678
Total Chlorodibenzofurans †	pg/L	ND	N/A	N/A	N/A	0	2699678
TOTAL TOXIC EQUIVALENCY †	pg/L	N/A	N/A	N/A	0	N/A	N/A

EDL = Estimated Detection Limit

TEF = Toxic Equivalency Factor, TEQ = Toxic Equivalency Quotient,
The Total Toxic Equivalency (TEQ) value reported is the sum of Toxic Equivalent Quotients for the congeners tested.

WHO(2005): The 2005 World Health Organization, Human and Mammalian Toxic Equivalency Factors for Dioxins and Dioxin-like Compounds

QC Batch = Quality Control Batch

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxin

N/A = Not Applicable

† Parameter is not accreditable

ND = less than the reported detection limit

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furan

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SURFACE WATER)

Bureau Veritas ID		OW8111					
Sampling Date		2025/09/08		TOXIC EQUIVALENCY		# of	
	Units	EAU-10-25	EDL	TEF (2005 WHO)	TEQ(0DL)	Isomers	QC Batch
Surrogate Recovery (%)							
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD *	%	87	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF **	%	77	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD *	%	77	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF **	%	74	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,7,8-P5CDD *	%	80	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-1,2,3,7,8-PCDF **	%	71	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-2,3,7,8-TCDD *	%	71	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-2,3,7,8-TCDF **	%	60	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678
C13-OCTA-CDD *	%	87	N/A	N/A	N/A	N/A	2699678

EDL = Estimated Detection Limit

TEF = Toxic Equivalency Factor, TEQ = Toxic Equivalency Quotient,
The Total Toxic Equivalency (TEQ) value reported is the sum of Toxic Equivalent Quotients for the congeners tested.

WHO(2005): The 2005 World Health Organization, Human and Mammalian Toxic Equivalency Factors for Dioxins and Dioxin-like Compounds

QC Batch = Quality Control Batch

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxin

N/A = Not Applicable

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furan

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

GENERAL COMMENTS

Samples temperature is above 10°C.: OW8091, OW8091, OW8091, OW8091, OW8091, OW8091, OW8091, OW8110, OW8110, OW8110, OW8111, OW8111, OW8111, OW8111, OW8111, OW8111, OW8111

PAH BY GCMS (SURFACE WATER)

Result for Total PAH (SSW) represents the summation of the following 7 compounds: benzo(a)anthracene, benzo(b)fluoranthene, benzo(k) fluoranthene, benzo(a)pyrene, chrysene, dibenzo(a,h)anthracene and indeno(1,2,3-c,d)pyrene. Un-rounded results are used in the total "PAH"(SSW) calculation. This total result is then rounded to two significant figures.

PESTICIDES (SURFACE WATER)

Les résultats bruts non-arrondis sont utilisés dans le calcul des DDT+Metabolites totaux. Ce résultat total est alors arrondi à deux chiffres significatifs.

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SURFACE WATER)

Please note that the results have been corrected for the surrogates recoveries and the method blank.

Results relate only to the items tested.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
2690778	SON	QC Standard	Alkalinity Total (as CaCO3) pH 4.5	2025/09/11		100	%
2690778	SON	Spiked Blank	Alkalinity Total (as CaCO3) pH 4.5	2025/09/11		94	%
2690778	SON	Method Blank	Alkalinity Total (as CaCO3) pH 4.5	2025/09/11	<1.0		mg/L
2690991	MLZ	Spiked Blank	1-Chlorooctadecane	2025/09/13		82	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/09/13		95	%
2690991	MLZ	Spiked Blank DUP	1-Chlorooctadecane	2025/09/13		84	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/09/13		95	%
2690991	MLZ	Method Blank	1-Chlorooctadecane	2025/09/13		85	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/09/13	<100		ug/L
2690995	DNT	Spiked Blank	D10-Anthracene	2025/09/14		85	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/09/14		97	%
			D14-Terphenyl	2025/09/14		93	%
			D8-Acenaphthylene	2025/09/14		87	%
			D8-Naphthalene	2025/09/14		79	%
			Acenaphthene	2025/09/14		82	%
			Anthracene	2025/09/14		71	%
			Benzo(a)anthracene	2025/09/14		92	%
			Benzo(b)fluoranthene	2025/09/14		90	%
			Benzo(j)fluoranthene	2025/09/14		89	%
			Benzo(k)fluoranthene	2025/09/14		91	%
			Benzo(a)pyrene	2025/09/14		89	%
			Chrysene	2025/09/14		96	%
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/09/14		85	%
			Fluoranthene	2025/09/14		88	%
			Fluorene	2025/09/14		83	%
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/09/14		87	%
			Naphthalene	2025/09/14		84	%
			Phenanthrene	2025/09/14		83	%
			Pyrene	2025/09/14		90	%
2690995	DNT	Spiked Blank DUP	D10-Anthracene	2025/09/14		87	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/09/14		98	%
			D14-Terphenyl	2025/09/14		96	%
			D8-Acenaphthylene	2025/09/14		89	%
			D8-Naphthalene	2025/09/14		81	%
			Acenaphthene	2025/09/14		81	%
			Anthracene	2025/09/14		71	%
			Benzo(a)anthracene	2025/09/14		91	%
			Benzo(b)fluoranthene	2025/09/14		91	%
			Benzo(j)fluoranthene	2025/09/14		86	%
			Benzo(k)fluoranthene	2025/09/14		87	%
			Benzo(a)pyrene	2025/09/14		87	%
			Chrysene	2025/09/14		95	%
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/09/14		83	%
			Fluoranthene	2025/09/14		88	%
			Fluorene	2025/09/14		81	%
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/09/14		84	%
			Naphthalene	2025/09/14		83	%
			Phenanthrene	2025/09/14		81	%
			Pyrene	2025/09/14		89	%
2690995	DNT	Method Blank	D10-Anthracene	2025/09/17		79	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/09/17		90	%
			D14-Terphenyl	2025/09/17		77	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			D8-Acenaphthylene	2025/09/17		75	%
			D8-Naphthalene	2025/09/17		72	%
			Acenaphthene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Anthracene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Benzo(a)anthracene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Benzo(b)fluoranthene	2025/09/17	<0.060		ug/L
			Benzo(j)fluoranthene	2025/09/17	<0.060		ug/L
			Benzo(k)fluoranthene	2025/09/17	<0.060		ug/L
			Benzo(a)pyrene	2025/09/17	<0.0080		ug/L
			Chrysene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Fluoranthene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Fluorene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Naphthalene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Phenanthrene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Pyrene	2025/09/17	<0.030		ug/L
			Total PAH (SSW)	2025/09/17	<0.060		ug/L
2691270	S2K	QC Standard	Total Extractable Aluminum (Al)	2025/09/13		98	%
			Total Extractable Antimony (Sb)	2025/09/13		106	%
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/09/13		101	%
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/09/13		101	%
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/09/13		98	%
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/09/13		100	%
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/09/13		110	%
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/09/13		96	%
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/09/13		101	%
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/09/13		103	%
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/09/13		99	%
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/09/13		106	%
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/09/13		99	%
			Total Extractable Sodium (Na)	2025/09/13		107	%
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/09/13		95	%
2691270	S2K	Spiked Blank	Total Extractable Aluminum (Al)	2025/09/13		100	%
			Total Extractable Antimony (Sb)	2025/09/13		106	%
			Total Extractable Silver (Ag)	2025/09/13		100	%
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/09/13		100	%
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/09/13		97	%
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/09/13		99	%
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/09/13		99	%
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/09/13		99	%
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/09/13		96	%
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/09/13		102	%
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/09/13		102	%
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/09/13		100	%
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/09/13		102	%
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/09/13		98	%
			Total Extractable Sodium (Na)	2025/09/13		108	%
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/09/13		97	%
2691270	S2K	Method Blank	Total Extractable Aluminum (Al)	2025/09/13	<10		ug/L
			Total Extractable Antimony (Sb)	2025/09/13	<1.0		ug/L
			Total Extractable Silver (Ag)	2025/09/13	<1.0		ug/L

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/09/13	<1.0		ug/L
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/09/13	<2.0		ug/L
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/09/13	<0.20		ug/L
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/09/13	<5.0		ug/L
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/09/13	<1.0		ug/L
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/09/13	<1.0		ug/L
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/09/13	<1.0		ug/L
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/09/13	<1.0		ug/L
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/09/13	<2.0		ug/L
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/09/13	<0.50		ug/L
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/09/13	<3.0		ug/L
			Total Extractable Sodium (Na)	2025/09/13	<500		ug/L
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/09/13	<7.0		ug/L
2691635	SAB	Spiked Blank	Total suspended solids (TSS)	2025/09/14		93	%
2691635	SAB	Method Blank	Total suspended solids (TSS)	2025/09/14	<2.0		mg/L
2691939	TAR	Spiked Blank	Total Organic Carbon	2025/09/16		99	%
2691939	TAR	Method Blank	Total Organic Carbon	2025/09/16	<0.20		mg/L
2692116	DBR	Spiked Blank	2-Chloronaphthalene	2025/09/17		105	%
			a-Chlordane	2025/09/17		96	%
			Chlorothalonil	2025/09/17		107	%
			d-BHC	2025/09/17		90	%
			DDT+ Metabolites	2025/09/17		98	%
			Decachlorobiphenyl	2025/09/17		129	%
			Endosulfan I	2025/09/17		96	%
			Endosulfan II	2025/09/17		104	%
			Endrin aldehyde	2025/09/17		89	%
			Endrin Ketone	2025/09/17		107	%
			g-Chlordane	2025/09/17		92	%
			Hexachlorobenzene	2025/09/17		89	%
			Hexachlorobutadiene	2025/09/17		64	%
			Hexachlorocyclopentadiene	2025/09/17		59	%
			Hexachloroethane	2025/09/17		71	%
			o,p'-DDD	2025/09/17		101	%
			o,p'-DDE	2025/09/17		99	%
			o,p'-DDT	2025/09/17		98	%
			Octachlorostyrene	2025/09/17		98	%
			Oxychlordane	2025/09/17		108	%
			a-BHC	2025/09/17		87	%
			b-BHC	2025/09/17		89	%
			Lindane	2025/09/17		91	%
			Aldrin	2025/09/17		87	%
			Endrin	2025/09/17		97	%
			Dieldrin	2025/09/17		102	%
			Heptachlor	2025/09/17		91	%
			Heptachlor epoxide	2025/09/17		97	%
			p,p'-DDD	2025/09/17		98	%
			p,p'-DDE	2025/09/17		94	%
			p,p'-DDT	2025/09/17		99	%
			Endosulfan sulfate	2025/09/17		101	%
			Methoxychlor	2025/09/17		113	%
			Mirex	2025/09/17		106	%
2692116	DBR	Method Blank	2-Chloronaphthalene	2025/09/17		107	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			a-Chlordane	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Chlorothalonil	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			d-BHC	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			DDT+ Metabolites	2025/09/17	<0.0010		ug/L
			Decachlorobiphenyl	2025/09/17		137 (1)	%
			Endosulfan I	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Endosulfan II	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Endrin aldehyde	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Endrin Ketone	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			g-Chlordane	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Hexachlorobenzene	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Hexachlorobutadiene	2025/09/17	<0.0040		ug/L
			Hexachlorocyclopentadiene	2025/09/17	<0.010		ug/L
			Hexachloroethane	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			o,p'-DDD	2025/09/17	<0.0010		ug/L
			o,p'-DDE	2025/09/17	<0.0010		ug/L
			o,p'-DDT	2025/09/17	<0.0010		ug/L
			Octachlorostyrene	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Oxychlordane	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			a-BHC	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			b-BHC	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Lindane	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Aldrin	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Endrin	2025/09/17	<0.0050		ug/L
			Dieldrin	2025/09/17	<0.0020		ug/L
			Heptachlor	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Heptachlor epoxide	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			p,p'-DDD	2025/09/17	<0.0010		ug/L
			p,p'-DDE	2025/09/17	<0.0010		ug/L
			p,p'-DDT	2025/09/17	<0.0010		ug/L
			Endosulfan sulfate	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Methoxychlor	2025/09/17	<0.0030		ug/L
			Mirex	2025/09/17	<0.0030		ug/L
2699678	JF2	Spiked Blank	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2025/10/08		88	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2025/10/08		79	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2025/10/08		77	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2025/10/08		78	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2025/10/08		70	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2025/10/08		70	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2025/10/08		79	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2025/10/08		70	%
			C13-OCTA-CDD	2025/10/08		87	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2025/10/08		90	%
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2025/10/08		95	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2025/10/08		102	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2025/10/08		110	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2025/10/08		102	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2025/10/08		98	%
			Octachlorodibenzo-p-dioxin	2025/10/08		104	%
			2,3,7,8-Tetra CDF	2025/10/08		88	%
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2025/10/08		90	%
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2025/10/08		101	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDF	2025/10/08		91	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2025/10/08		93	%
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2025/10/08		92	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2025/10/08		90	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2025/10/08		90	%
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2025/10/08		92	%
			Octachlorodibenzofuran	2025/10/08		83	%
2699678	JF2	Method Blank	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2025/10/08		77	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2025/10/08		72	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2025/10/08		72	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2025/10/08		68	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2025/10/08		67	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2025/10/08		63	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2025/10/08		67	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2025/10/08		57	%
			C13-OCTA-CDD	2025/10/08		79	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2025/10/08	<0.31, EDL=0.31		pg/L
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2025/10/08	<0.68, EDL=0.68		pg/L
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2025/10/08	<0.94, EDL=0.94		pg/L
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2025/10/08	<1.0, EDL=1.0		pg/L
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2025/10/08	<0.90, EDL=0.90		pg/L
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2025/10/08	4.5, EDL=0.94		pg/L
			Octachlorodibenzo-p-dioxin	2025/10/08	28, EDL=1.0		pg/L
			Total Tetrachlorodibenzo-p-dioxins	2025/10/08	<0.31, EDL=0.31		pg/L
			Total Pentachlorodibenzo-p-dioxins	2025/10/08	<0.68, EDL=0.68		pg/L
			Total Hexachlorodibenzo-p-dioxins	2025/10/08	<0.95, EDL=0.95		pg/L
			Total Heptachlorodibenzo-p-dioxins	2025/10/08	7.1, EDL=0.94		pg/L
			Total Chlorodibenzo-p-dioxins	2025/10/08	35		pg/L
			2,3,7,8-Tetra CDF	2025/10/08	DNQ, EDL=0.31		pg/L
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2025/10/08	<0.68, EDL=0.68		pg/L
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2025/10/08	<0.69, EDL=0.69		pg/L
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDF	2025/10/08	<0.67, EDL=0.67		pg/L
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2025/10/08	<0.65, EDL=0.65		pg/L
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2025/10/08	<0.69, EDL=0.69		pg/L
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2025/10/08	<0.78, EDL=0.78		pg/L

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2025/10/08	DNQ, EDL=0.75		pg/L
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2025/10/08	<0.86, EDL=0.86		pg/L
			Octachlorodibenzofuran	2025/10/08	3.1, EDL=0.67		pg/L
			Total Tetrachlorodibenzofurans	2025/10/08	<0.31, EDL=0.31		pg/L
			Total Pentachlorodibenzofurans	2025/10/08	<0.68, EDL=0.68		pg/L
			Total Hexachlorodibenzofurans	2025/10/08	1.0, EDL=0.70		pg/L
			Total Heptachlorodibenzofurans	2025/10/08	1.9, EDL=0.80		pg/L
			Total Chlorodibenzofurans	2025/10/08	5.9		pg/L

DNQ = Detected, Not Quantified (Result < 3.33 * EDL)

QC Standard: A sample of known concentration prepared by an external agency under stringent conditions. Used as an independent check of method accuracy.

Spiked Blank: A blank matrix sample to which a known amount of the analyte, usually from a second source, has been added. Used to evaluate method accuracy.

Method Blank: A blank matrix containing all reagents used in the analytical procedure. Used to identify laboratory contamination.

Surrogate: A pure or isotopically labeled compound whose behavior mirrors the analytes of interest. Used to evaluate extraction efficiency.

EDL = Estimated Detection Limit

(1) Recovery or relative percent difference (RPD) for this parameter is outside control limits. The overall quality control for this analysis meets acceptability criteria

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

VALIDATION SIGNATURE PAGE

The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:

Frédéric Arnau, B.Sc., Chemist, Montreal, Scientific Service Specialist

Faouzi Sarsi, B.Sc. Chemist, Montréal, SR Analyst

Julie Rochette, M.Sc., Chemist, Ste-Foy, Scientific Specialist

Marc-Antoine Arvisais, B.Sc., Chemist in training, Analyst II

Sylvain Chevigny, B.Sc., Chemist, Montréal, Scientific Service Specialist

Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochemist, Montreal, Analyst 2

Vanessa Seka, B.Sc., Chemist, Analyst II

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

VALIDATION SIGNATURE PAGE(CONT'D)

The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:

reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

C551285
2025/09/10 09:00

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			343460
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard Bécancour QC G9H 2Z8	Address	1190-B, R. de Courcheval Lévis QC G6W 0M6	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
Phone	Fax:	Phone	Fax:	Project Name		C#343460-01-01	Dana Ouedraogo
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca	Site #	Zone élargie		
				Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMN 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify): _____

Special Instructions:

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Matières en suspension	Alcalinité totale (pH final 4.5)- eaux	Métaux extractibles totaux	HP (C10-C50) dans les eaux	HAP dans l'eau	Dioxines et Furanes- eaux	Pesticides Organochlorés dans les eaux	Carbone organique total - Eau			# of Bottles	Comments
1		dup - EAU-1-25						X	X	X	X	X	X	X	X				
2		~~extra~~ EAU-1-25						X	X	X	X	X	X	X	X				
3		BLANC DE TERRAIN						X	X	X	X	X	X	X	X				
4		BLANC DE TRANSPORT						X	X	X	X	X	X	X	X				
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			

QUE-2025-09-528

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only		
			AKANKSHA	2025-09-10	9h00		Time Sensitive ☐	Temperature (°C) on Receipt 18,18,18	Custody Seal Intact on Cooler? ☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

dépôt de nuit

T329
Office
Seal

C551466
2025/09/10 09:00

Bureau Veritas
889, Montée ce Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			343457
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard	Address	1190-B, R. ce Courchevel	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
	Bécancour QC G9H 2Z8		Lévis CC G6W 0M6	Project Name		C#343457-01-01	Dana Cuedraogo
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Site #	Bassin portuaire		
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca	Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ SurfaceWater Quality
- ☐ Dir. 019(mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify)

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Wate: Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10ºC) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Doxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission)
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Matières en suspension	Alcalinité totale (pH final 4.5)- eaux	Métaux extractibles totaux	HP (C10-C50) dans les eaux	HAP dans l'eau	Dioxines et Furanes- eaux	Pesticides Organochlorés dans les eaux	Carbone organique total - Eau			# of Bottles	Comments
1		Eau-2-25						X	X	X	X	X	X	X	X				garder mais pas analyse
2		Eau-5-25						X	X	X	X	X	X	X	X				ceux barré
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			

QUE-2025-09-543

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
			AKANKSHA	2025-09-10	9h00		☐	21, 22, 21	☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

Bureau Veritas Canada (2019) Inc.

NScad
Glace
dépôt de nuit

T329

C551510
2025/09/10 09:00

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-5001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			343458
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard	Address	1190-B, R. de Courchevel	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
	Bécancour QC G9H 2Z8		Lévis QC G6W 0M6	Project Name		C#343458-01-01	Dana Ouedraogo
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Site #	Approche aux navires		
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca	Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify)

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission)
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water? (Y / N)	Metals Field Filtered? (Y / N)	Matières en suspension	Alcalinité totale (pH final 4.5)-eaux	Métaux extractibles totaux	HP (C10-C50) dans les eaux	HAP dans l'eau	Dioxines et Furanes- eaux	Pesticides Organochlorés dans les eaux	Carbone organique total - Eau			# of Bottles	Comments
1		Eau-3-25						X	X	X	X	X	X	X	X				garde mais pas analyse ceux barrés.
2		Eau-6-25						X	X	X	X	X	X	X	X				
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			

QUE-2025-09-541

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
			AKANKSHA	2025-09-10	9h00		☐	20, 20, 20	☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

T329

NScal
OIle
depoot de nuit

C551421
2025/09/10 09:00

BUREAU VERITAS

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #: 343459
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard	Address	1190-B, R. ce Courchevel	Project #	Z0020345		
	Bécancour QC G9H 2Z8		Lévis QC G6W 0M6	Project Name		Chain Of Custody Record	Project Manager
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Site #	Zone élargie	C#343459-01-01	Dana Ouedraogo
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca	Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Cir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify)

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission)
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Matières en suspension	Alcalinité totale (pH final 4.5)-eaux	Métaux extractibles totaux	HP (C10-C50) dans les eaux	HAP dans l'eau	Dioxines et Furanes- eaux	Pesticides Organochlorés dans les eaux	Carbone organique total - Eau			# of Bottles	Comments
1		Eau-4-25						X	X	X	X	X	X	X	X				
2		Eau-7-25						X	X	X	X	X	X	X	X				
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			

QUE-2025-09-532

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
			AKANKSHA	2025-09-10	9h00		☐	18,1 9,20	☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

Bureau Veritas Canada (2019) Inc.

NScal
OIre
dépôt de nuit

T329

C551461
2025/09/10 09:00

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			343456
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard	Address	1190-B, R. de Courchevel	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
	Bécancour QC G9H 2Z8		Lévis QC G6W 0M6	Project Name		C#343456-01-01	Dana Ouedraogo
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Site #			
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca	Sampled By			

Regulatory Criteria
- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ CCME
- ☐ Dir. 019 (mining) Other (specify):

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission)
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Matières en suspension	Alcalinité totale (pH final 4.5)- eaux	Métaux extractibles totaux	HP (C10-C50) dans les eaux	HAP dans l'eau	Dioxines et Furanes- eaux	Pesticides Organochlorés dans les eaux	Carbone organique total - Eau			# of Bottles	Comments
1		Eau-8-25						X	X	X	X	X	X	X	X				
2		Eau-9-25						X	~~X~~	X	X	X	~~X~~	~~X~~	~~X~~				garder mais pas analyser sera Barré.
3		Eau-10-25						X	X	X	X	X	X	X	X				
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			

QUE-2025-09-523

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
			AKANKSHA	~~25-09-10~~ 25-09-10 AAK	~~9~~ AAK		☐	18, 9, 15	☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

2025-09-10 ~~09~~ 10 AAK
9h00 Am
AAK

TB29
NSeal
Ice

dépôt de nuit

Bureau Veritas Canada (2019) Inc.

Votre # du projet: Z0020345
Adresse du site: Quai B-6 projeté
Votre # Bordereau: 346248-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Date du rapport: 2026/03/26
Rapport: R3169846
Version: 6 - Révisé

CERTIFICAT D'ANALYSE – RÉVISÉ

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C563855
Reçu: 2025/10/30, 16:40

Matrice: Sédiment
Nombre d'échantillons reçus: 11

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Anions disponibles dans les sols (1)	1	2025/11/06	2025/11/06	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
C10-C50 sur sédiment (Règlement Fédéral) (1)	1	2025/11/10	2025/11/10	STL SOP-00172	MA.400–HYD. 1.1 R3 m
C10-C50 sur sédiment (Règlement Fédéral) (1)	5	2025/11/10	2025/11/11	STL SOP-00172	MA.400–HYD. 1.1 R3 m
Mtx extract. totaux -Sédiment (Règ. Féd) (1)	6	2025/11/06	2025/11/07	STL SOP-00069	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Mtx extract. totaux -Sédiment (Règ. Féd) (1)	2	2026/02/12	2026/02/16	STL SOP-00069	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Mtx extract. totaux -Sédiment (Règ. Féd)	1	2026/03/18	2026/03/18	QUE SOP-00132	MA.200–Mét. 1.2 R7 m
Pesticides Organochlorés dans les sols (1)	1	2025/11/09	2025/11/26	STL SOP-00254	EPA SW-846 8081B R2
HAP sur sédiment (Règlement Fédéral) (1)	1	2025/11/07	2025/11/11	STL SOP-00120	MA400-HAP 1.1 R5 m
HAP sur sédiment (Règlement Fédéral) (1)	5	2025/11/07	2025/11/09	STL SOP-00120	MA400-HAP 1.1 R5 m
HAP sur sédiment (Règlement Fédéral) (1)	2	2026/02/11	2026/02/14	STL SOP-00120	MA400-HAP 1.1 R5 m
BPC Totaux sur sédiment (Règ. Fédéral) (1)	1	2025/11/08	2025/11/10	STL SOP-00133	MA.400–BPC 1.0 R5 m
Dioxines et Furanes- sols (1)	1	2025/11/11	2025/11/17	STL SOP-00171 / STL SOP-00179	MA400 D.F. 1.1 R6 m
Soufre sur sédiment (Règlement Fédéral) (1)	3	N/A	2025/11/06	STL SOP-00028	MA.310–CS 1.0 R5 m
Mono-, Di- et Tributylétain (2)	1	N/A	N/A		
Tebuthiuron (3)	1	N/A	N/A		
Azote total KJELDAHL (TKN)-sols (1)	1	2025/11/07	2025/11/07	STL SOP-00043	MA.300–NTPT 2.0 R2 m
Carbone org. total - sédiment (Règ. Féd)	3	2025/11/07	2025/11/07	QUE SOP-00153	MA. 405 – C 1.1 r4 m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Votre # du projet: Z0020345
Adresse du site: Quai B-6 projeté
Votre # Bordereau: 346248-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Date du rapport: 2026/03/26
Rapport: R3169846
Version: 6 - Révisé

CERTIFICAT D'ANALYSE – RÉVISÉ

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C563855
Reçu: 2025/10/30, 16:40

mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

(1) Cette analyse a été effectuée par Bureau Veritas - Montréal, 889 Montée de Liesse , Ville St. Laurent, QC, H4T 1P5
(2) Cette analyse a été effectuée par Pacific Rim Laboratories Inc., #103, 19575-55A Avenue , Surrey, BC, V3S 8P8
(3) Cette analyse a été effectuée par CEAEQ-Quebec,

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Dana Ouedraogo,
Courriel: dana.ouedraogo@bureauveritas.com
Téléphone (418) 658-5784

==========

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

SPIPB-CIMA
Votre # du projet: Z0020345
Adresse du site: Quai B-6 projeté

RÉSULTATS D'ANALYSES POUR LES ÉCHANTILLONS DE SÉDIMENT

ID Bureau Veritas					PC9429	
Date d'échantillonnage					2025/10/28	
# Bordereau					346248-01-01	
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-8-25 (0,00-0,30)**	**Lot CQ**
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	57	N/A

Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HAP PAR GCMS (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9429	PC9431		
Date d'échantillonnage					2025/10/28	2025/10/28		
# Bordereau					346248-01-01	346248-01-01		
	Unités	A	B	C	SED-8-25 (0,00-0,30)	SED-8-25 (0,60-0,90)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	57	56	N/A	N/A
HAP								
Naphtalène †	mg/kg	**0.1**	5	50	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Acénaphtylène †	mg/kg	**0.1**	10	100	0.0056	0.0033	0.0030	2714481
Acénaphtène †	mg/kg	**0.1**	10	100	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714481
Fluorène †	mg/kg	**0.1**	10	100	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Phénanthrène †	mg/kg	**0.1**	5	50	0.022	0.013	0.010	2714481
Anthracène †	mg/kg	**0.1**	10	100	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Fluoranthène †	mg/kg	**0.1**	10	100	0.041	0.029	0.010	2714481
Pyrène †	mg/kg	**0.1**	10	100	0.035	0.023	0.010	2714481
Benzo(a)anthracène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.020	0.014	0.010	2714481
Chrysène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.026	0.021	0.010	2714481
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.018	0.016	0.010	2714481
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Benzo(e)pyrène †	mg/kg	-	-	-	0.015	0.013	0.010	2714481
Benzo(a)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.019	0.014	0.010	2714481
Indéno(1,2,3-cd)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.013	0.011	0.010	2714481
Dibenzo(a,h)anthracène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.0034	<0.0030	0.0030	2714481
Benzo(ghi)pérylène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.013	0.011	0.010	2714481
2-Méthylnaphtalène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	0.010	2714481
1-Méthylnaphtalène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Benzo(c)phénanthrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	0.010	2714481
3-Méthylcholanthrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	0.010	2714481
7,12-Diméthylbenzanthracène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Dibenzo(a,i)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Dibenzo(a,l)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Dibenzo(a,h)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	0.010	2714481
1,3-Diméthylnaphtalène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.014	0.015	0.010	2714481
2,3,5-Triméthylnaphtalène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Récupération des Surrogates (%)								
D10-Anthracène	%	-	-	-	92	89	N/A	2714481
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	81	77	N/A	2714481

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HAP PAR GCMS (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9429	PC9431		
Date d'échantillonnage					2025/10/28	2025/10/28		
# Bordereau					346248-01-01	346248-01-01		
	Unités	A	B	C	SED-8-25 (0,00-0,30)	SED-8-25 (0,60-0,90)	LDR	Lot CQ
D14-Terphenyl	%	-	-	-	73	70	N/A	2714481
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	90	85	N/A	2714481
D8-Naphtalène	%	-	-	-	73	67	N/A	2714481

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HAP PAR GCMS (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9432			PC9433		
Date d'échantillonnage					2025/10/28			2025/10/28		
# Bordereau					346248-01-01			346248-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-8-25 (0,90-1,20)**	**LDR**	**Lot CQ**	**SED-8-25 (1,20-1,50)**	**LDR**	**Lot CQ**
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	59	N/A	N/A	50	N/A	N/A
HAP										
Naphtalène †	mg/kg	**0.1**	5	50	<0.010	0.010	2741692	<0.010	0.010	2714481
Acénaphtylène †	mg/kg	**0.1**	10	100	0.0031	0.0030	2741692	0.0032	0.0030	2714481
Acénaphtène †	mg/kg	**0.1**	10	100	<0.010 (1)	0.010	2741692	0.0031	0.0030	2714481
Fluorène †	mg/kg	**0.1**	10	100	<0.010	0.010	2741692	<0.010	0.010	2714481
Phénanthrène †	mg/kg	**0.1**	5	50	0.031	0.010	2741692	0.020	0.010	2714481
Anthracène †	mg/kg	**0.1**	10	100	<0.010	0.010	2741692	<0.010	0.010	2714481
Fluoranthène †	mg/kg	**0.1**	10	100	0.056	0.010	2741692	0.051	0.010	2714481
Pyrène †	mg/kg	**0.1**	10	100	0.043	0.010	2741692	0.042	0.010	2714481
Benzo(a)anthracène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.023	0.010	2741692	0.026	0.010	2714481
Chrysène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.032	0.010	2741692	0.038	0.010	2714481
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.027	0.010	2741692	0.031	0.010	2714481
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.013	0.010	2741692	0.015	0.010	2714481
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.013	0.010	2741692	0.014	0.010	2714481
Benzo(e)pyrène †	mg/kg	**-**	-	-	0.024	0.010	2741692	0.027	0.010	2714481
Benzo(a)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.027	0.010	2741692	0.028	0.010	2714481
Indéno(1,2,3-cd)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.021	0.010	2741692	0.023	0.010	2714481
Dibenzo(a,h)anthracène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.0045	0.0030	2741692	0.0047	0.0030	2714481
Benzo(ghi)pérylène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.021	0.010	2741692	0.025	0.010	2714481
2-Méthylnaphtalène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2741692	<0.010	0.010	2714481
1-Méthylnaphtalène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2741692	<0.010	0.010	2714481
Benzo(c)phénanthrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2741692	<0.010	0.010	2714481
3-Méthylcholanthrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2741692	<0.010	0.010	2714481
7,12-Diméthylbenzanthracène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2741692	<0.010	0.010	2714481
Dibenzo(a,i)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2741692	<0.010	0.010	2714481
Dibenzo(a,l)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2741692	<0.010	0.010	2714481
Dibenzo(a,h)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2741692	<0.010	0.010	2714481
1,3-Diméthylnaphtalène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.015 (1)	0.015	2741692	<0.010	0.010	2714481
2,3,5-Triméthylnaphtalène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2741692	<0.010	0.010	2714481
Récupération des Surrogates (%)										
D10-Anthracène	%	**-**	-	-	89	N/A	2741692	88	N/A	2714481

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre
(1) Dû à l'interférence de la matrice, la limite de détection a été augmentée.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HAP PAR GCMS (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9432			PC9433		
Date d'échantillonnage					2025/10/28			2025/10/28		
# Bordereau					346248-01-01			346248-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-8-25 (0,90-1,20)**	**LDR**	**Lot CQ**	**SED-8-25 (1,20-1,50)**	**LDR**	**Lot CQ**
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	88	N/A	2741692	92	N/A	2714481
D14-Terphenyl	%	-	-	-	82	N/A	2741692	105	N/A	2714481
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	93	N/A	2741692	89	N/A	2714481
D8-Naphtalène	%	-	-	-	79	N/A	2741692	79	N/A	2714481

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HAP PAR GCMS (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9434			PC9436		
Date d'échantillonnage					2025/10/28			2025/10/28		
# Bordereau					346248-01-01			346248-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-8-25 (1,50-1,80)**	**LDR**	**Lot CQ**	**SED-11-25 (0,30-0,60)**	**LDR**	**Lot CQ**
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	45	N/A	N/A	61	N/A	N/A
HAP										
Naphtalène †	mg/kg	**0.1**	5	50	<0.010	0.010	2741692	<0.010	0.010	2714481
Acénaphtylène †	mg/kg	**0.1**	10	100	0.0038	0.0030	2741692	<0.0030	0.0030	2714481
Acénaphtène †	mg/kg	**0.1**	10	100	<0.0073 (1)	0.0073	2741692	<0.0030	0.0030	2714481
Fluorène †	mg/kg	**0.1**	10	100	<0.010	0.010	2741692	<0.010	0.010	2714481
Phénanthrène †	mg/kg	**0.1**	5	50	0.018	0.010	2741692	0.011	0.010	2714481
Anthracène †	mg/kg	**0.1**	10	100	<0.010	0.010	2741692	<0.010	0.010	2714481
Fluoranthène †	mg/kg	**0.1**	10	100	0.038	0.010	2741692	0.025	0.010	2714481
Pyrène †	mg/kg	**0.1**	10	100	0.032	0.010	2741692	0.020	0.010	2714481
Benzo(a)anthracène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.016	0.010	2741692	0.010	0.010	2714481
Chrysène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.026	0.010	2741692	<0.018 (2)	0.018	2714481
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.022	0.010	2741692	0.013	0.010	2714481
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.011	0.010	2741692	<0.010	0.010	2714481
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2741692	<0.010	0.010	2714481
Benzo(e)pyrène †	mg/kg	**-**	-	-	0.021	0.010	2741692	0.011	0.010	2714481
Benzo(a)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.023	0.010	2741692	0.010	0.010	2714481
Indéno(1,2,3-cd)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.020	0.010	2741692	<0.010	0.010	2714481
Dibenzo(a,h)anthracène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.0038	0.0030	2741692	<0.0030	0.0030	2714481
Benzo(ghi)pérylène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.021	0.010	2741692	<0.010	0.010	2714481
2-Méthylnaphtalène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2741692	<0.010	0.010	2714481
1-Méthylnaphtalène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2741692	<0.010	0.010	2714481
Benzo(c)phénanthrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2741692	<0.010	0.010	2714481
3-Méthylcholanthrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2741692	<0.010	0.010	2714481
7,12-Diméthylbenzanthracène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2741692	<0.010	0.010	2714481
Dibenzo(a,i)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2741692	<0.010	0.010	2714481
Dibenzo(a,l)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2741692	<0.010	0.010	2714481
Dibenzo(a,h)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2741692	<0.010	0.010	2714481
1,3-Diméthylnaphtalène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2741692	0.013	0.010	2714481
2,3,5-Triméthylnaphtalène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2741692	<0.010	0.010	2714481

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre
(1) Dû à l'interférence de la matrice, la limite de détection a été augmentée.
(2) Detection limit raised due to matrix interference.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HAP PAR GCMS (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9434			PC9436		
Date d'échantillonnage					2025/10/28			2025/10/28		
# Bordereau					346248-01-01			346248-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-8-25 (1,50-1,80)**	**LDR**	**Lot CQ**	**SED-11-25 (0,30-0,60)**	**LDR**	**Lot CQ**
Récupération des Surrogates (%)										
D10-Anthracène	%	-	-	-	90	N/A	2741692	93	N/A	2714481
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	87	N/A	2741692	83	N/A	2714481
D14-Terphenyl	%	-	-	-	81	N/A	2741692	75	N/A	2714481
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	92	N/A	2741692	92	N/A	2714481
D8-Naphtalène	%	-	-	-	75	N/A	2741692	71	N/A	2714481

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HAP PAR GCMS (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9438	PC9440	PC9440		
Date d'échantillonnage					2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28		
# Bordereau					346248-01-01	346248-01-01	346248-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-11-25 (0,90-1,20)**	**SED-11-25 (1,50-1,80)**	**SED-11-25 (1,50-1,80) Dup. de Lab.**	**LDR**	**Lot CQ**
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	56	44	44	N/A	N/A
HAP									
Naphtalène †	mg/kg	**0.1**	5	50	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Acénaphtylène †	mg/kg	**0.1**	10	100	<0.0030	0.0036	<0.0030	0.0030	2714481
Acénaphtène †	mg/kg	**0.1**	10	100	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714481
Fluorène †	mg/kg	**0.1**	10	100	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Phénanthrène †	mg/kg	**0.1**	5	50	0.013	0.016	0.016	0.010	2714481
Anthracène †	mg/kg	**0.1**	10	100	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Fluoranthène †	mg/kg	**0.1**	10	100	0.031	0.035	0.037	0.010	2714481
Pyrène †	mg/kg	**0.1**	10	100	0.026	0.028	0.029	0.010	2714481
Benzo(a)anthracène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.016	0.015	0.016	0.010	2714481
Chrysène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.024	0.024	0.027	0.010	2714481
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.017	0.017	0.020	0.010	2714481
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Benzo(e)pyrène †	mg/kg	**-**	-	-	0.015	0.014	0.017	0.010	2714481
Benzo(a)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.018	0.015	0.016	0.010	2714481
Indéno(1,2,3-cd)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.012	0.013	0.014	0.010	2714481
Dibenzo(a,h)anthracène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.0031	<0.0030	0.0034	0.0030	2714481
Benzo(ghi)pérylène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.014	0.013	0.016	0.010	2714481
2-Méthylnaphtalène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
1-Méthylnaphtalène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Benzo(c)phénanthrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
3-Méthylcholanthrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
7,12-Diméthylbenzanthracène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Dibenzo(a,i)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Dibenzo(a,l)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Dibenzo(a,h)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
1,3-Diméthylnaphtalène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.019	0.029	0.013	0.010	2714481
2,3,5-Triméthylnaphtalène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Récupération des Surrogates (%)									
D10-Anthracène	%	**-**	-	-	87	96	90	N/A	2714481

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HAP PAR GCMS (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9438	PC9440	PC9440		
Date d'échantillonnage					2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28		
# Bordereau					346248-01-01	346248-01-01	346248-01-01		
	Unités	A	B	C	SED-11-25 (0,90-1,20)	SED-11-25 (1,50-1,80)	SED-11-25 (1,50-1,80) Dup. de Lab.	LDR	Lot CQ
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	77	86	92	N/A	2714481
D14-Terphenyl	%	-	-	-	69	77	105	N/A	2714481
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	87	97	92	N/A	2714481
D8-Naphtalène	%	-	-	-	67	75	83	N/A	2714481

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PESTICIDES (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9429		
Date d'échantillonnage					2025/10/28		
# Bordereau					346248-01-01		
	Unités	A	B	C	SED-8-25 (0,00-0,30)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	57	N/A	N/A
PESTICIDES ORGANOCHLORÉS							
Chlorothalonil †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
d-BHC †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
DDT+ Métabolites †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
Endrin cétone †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
Hexachlorobutadiène †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
Hexachlorocyclopentadiène †	mg/kg	-	-	-	<0.040	0.040	2715358
Hexachloroéthane †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
o,p'-DDE †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
Octachlorostyrène †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
Oxychlordane †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
a-BHC †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
b-BHC †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
Lindane †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
Aldrine †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
Endrine †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
Dieldrine †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
Heptachlore †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
Epoxyde d'heptachlore †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
o,p'-DDD †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
p,p'-DDE †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
o,p'-DDT †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
p,p'-DDD †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
p,p'-DDT †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
a-Chlordane †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
g-Chlordane †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
Endosulfane I †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
Endosulfane II †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
Sulfate d'endosulfane †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
Aldéhyde d'endrine †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
Méthoxychlore †	mg/kg	-	-	-	<0.050	0.050	2715358
Hexachlorobenzène †	mg/kg	**0.1**	2	10	<0.010	0.010	2715358
Mirex †	mg/kg	**-**	-	-	<0.010	0.010	2715358

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PESTICIDES (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9429		
Date d'échantillonnage					2025/10/28		
# Bordereau					346248-01-01		
	Unités	A	B	C	SED-8-25 (0,00-0,30)	LDR	Lot CQ
Récupération des Surrogates (%)							
2-Chloronaphthalène	%	-	-	-	95	N/A	2715358
Décachlorobiphényle	%	-	-	-	86	N/A	2715358

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HYDROCARBURES PAR GCFID (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9429	PC9431	PC9433		
Date d'échantillonnage					2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28		
# Bordereau					346248-01-01	346248-01-01	346248-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-8-25 (0,00-0,30)**	**SED-8-25 (0,60-0,90)**	**SED-8-25 (1,20-1,50)**	**LDR**	**Lot CQ**
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	57	56	50	N/A	N/A
HYDROCARBURES PÉTROLIERS									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50) †	mg/kg	**100**	700	3500	<100	<100	<100	100	2715744
Récupération des Surrogates (%)									
1-Chlorooctadécane	%	**-**	-	-	62	66	78	N/A	2715744

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

ID Bureau Veritas					PC9436	PC9438		
Date d'échantillonnage					2025/10/28	2025/10/28		
# Bordereau					346248-01-01	346248-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-11-25 (0,30-0,60)**	**SED-11-25 (0,90-1,20)**	**LDR**	**Lot CQ**
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	61	56	N/A	N/A
HYDROCARBURES PÉTROLIERS								
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50) †	mg/kg	**100**	700	3500	<100	<100	100	2715744
Récupération des Surrogates (%)								
1-Chlorooctadécane	%	**-**	-	-	64	67	N/A	2715744

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

ID Bureau Veritas					PC9440		
Date d'échantillonnage					2025/10/28		
# Bordereau					346248-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-11-25 (1,50-1,80)**	**LDR**	**Lot CQ**
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	44	N/A	N/A
HYDROCARBURES PÉTROLIERS							
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50) †	mg/kg	**100**	700	3500	<100	100	2715628
Récupération des Surrogates (%)							
1-Chlorooctadécane	%	**-**	-	-	58	N/A	2715628

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9429	PC9429	PC9431		
Date d'échantillonnage					2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28		
# Bordereau					346248-01-01	346248-01-01	346248-01-01		
	Unités	A	B	C	SED-8-25 (0,00-0,30)	SED-8-25 (0,00-0,30) Dup. de Lab.	SED-8-25 (0,60-0,90)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	57	57	56	N/A	N/A
MÉTAUX									
Argent (Ag) Extractible Total †	mg/kg	**2**	20	40	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2713918
Arsenic (As) Extractible Total †	mg/kg	**6**	30	50	4.3	4.3	4.4	2.0	2713918
Baryum (Ba) Extractible Total †	mg/kg	**340**	500	2000	100	110	110	5.0	2713918
Cadmium (Cd) Extractible Total †	mg/kg	**1.5**	5	20	0.38	0.33	0.36	0.10	2713918
Chrome (Cr) Extractible Total †	mg/kg	**100**	250	800	47	49	40	2.0	2713918
Cuivre (Cu) Extractible Total †	mg/kg	**50**	100	500	27	28	27	1.0	2713918
Cobalt (Co) Extractible Total †	mg/kg	**25**	50	300	13	13	13	2.0	2713918
Etain (Sn) Extractible Total †	mg/kg	**5**	50	300	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2713918
Manganèse (Mn) Extractible Total †	mg/kg	**1000**	1000	2200	840	850	890	2.0	2713918
Molybdène (Mo) Extractible Total †	mg/kg	**2**	10	40	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2713918
Nickel (Ni) Extractible Total †	mg/kg	**50**	100	500	42	42	38	1.0	2713918
Mercure (Hg) Extractible Total †	mg/kg	**0.2**	2	10	0.060	0.064	0.061	0.050	2713918
Phosphore total Extractible Total †	mg/kg	**-**	-	-	970	960	N/A	20	2713918
Plomb (Pb) Extractible Total †	mg/kg	**50**	500	1000	14	14	14	5.0	2713918
Zinc (Zn) Extractible Total †	mg/kg	**140**	500	1500	100	100	100	5.0	2713918

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9433		PC9435		
Date d'échantillonnage					2025/10/28		2025/10/28		
# Bordereau					346248-01-01		346248-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-8-25 (1,20-1,50)**	**Lot CQ**	**SED-11-25 (0,00-0,30)**	**LDR**	**Lot CQ**
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	50	N/A	N/A	N/A	N/A
MÉTAUX									
Argent (Ag) Extractible Total †	mg/kg	**2**	20	40	<2.0	2713918	<2.0	2.0	2754975
Arsenic (As) Extractible Total †	mg/kg	**6**	30	50	4.0	2713918	4.3	2.0	2754975
Baryum (Ba) Extractible Total †	mg/kg	**340**	500	2000	110	2713918	80	5.0	2754975
Cadmium (Cd) Extractible Total †	mg/kg	**1.5**	5	20	0.34	2713918	0.25	0.10	2754975
Chrome (Cr) Extractible Total †	mg/kg	**100**	250	800	41	2713918	29	2.0	2754975
Cuivre (Cu) Extractible Total †	mg/kg	**50**	100	500	28	2713918	20	1.0	2754975
Cobalt (Co) Extractible Total †	mg/kg	**25**	50	300	13	2713918	9.4	2.0	2754975
Etain (Sn) Extractible Total †	mg/kg	**5**	50	300	<5.0	2713918	<5.0	5.0	2754975
Manganèse (Mn) Extractible Total †	mg/kg	**1000**	1000	2200	820	2713918	830	2.0	2754975
Molybdène (Mo) Extractible Total †	mg/kg	**2**	10	40	<2.0	2713918	<2.0	2.0	2754975
Nickel (Ni) Extractible Total †	mg/kg	**50**	100	500	39	2713918	28	1.0	2754975
Mercure (Hg) Extractible Total †	mg/kg	**0.2**	2	10	0.059	2713918	0.055	0.050	2754975
Phosphore total Extractible Total †	mg/kg	**-**	-	-	N/A	2713918	940	20	2754975
Plomb (Pb) Extractible Total †	mg/kg	**50**	500	1000	14	2713918	9.1	5.0	2754975
Zinc (Zn) Extractible Total †	mg/kg	**140**	500	1500	100	2713918	72	5.0	2754975

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9435		PC9436		
Date d'échantillonnage					2025/10/28		2025/10/28		
# Bordereau					346248-01-01		346248-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-11-25 (0,00-0,30) Dup. de Lab.**	**Lot CQ**	**SED-11-25 (0,30-0,60)**	**LDR**	**Lot CQ**
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	N/A	N/A	61	N/A	N/A
MÉTAUX									
Argent (Ag) Extractible Total †	mg/kg	**2**	20	40	<2.0	2754975	<2.0	2.0	2713918
Arsenic (As) Extractible Total †	mg/kg	**6**	30	50	4.4	2754975	4.6	2.0	2713918
Baryum (Ba) Extractible Total †	mg/kg	**340**	500	2000	85	2754975	100	5.0	2713918
Cadmium (Cd) Extractible Total †	mg/kg	**1.5**	5	20	0.27	2754975	0.32	0.10	2713918
Chrome (Cr) Extractible Total †	mg/kg	**100**	250	800	29	2754975	36	2.0	2713918
Cuivre (Cu) Extractible Total †	mg/kg	**50**	100	500	20	2754975	26	1.0	2713918
Cobalt (Co) Extractible Total †	mg/kg	**25**	50	300	9.5	2754975	12	2.0	2713918
Etain (Sn) Extractible Total †	mg/kg	**5**	50	300	<5.0	2754975	<5.0	5.0	2713918
Manganèse (Mn) Extractible Total †	mg/kg	**1000**	1000	2200	840	2754975	990	2.0	2713918
Molybdène (Mo) Extractible Total †	mg/kg	**2**	10	40	<2.0	2754975	<2.0	2.0	2713918
Nickel (Ni) Extractible Total †	mg/kg	**50**	100	500	29	2754975	37	1.0	2713918
Mercure (Hg) Extractible Total †	mg/kg	**0.2**	2	10	0.061	2754975	0.058	0.050	2713918
Phosphore total Extractible Total †	mg/kg	**-**	-	-	930	2754975	N/A	20	N/A
Plomb (Pb) Extractible Total †	mg/kg	**50**	500	1000	9.6	2754975	14	5.0	2713918
Zinc (Zn) Extractible Total †	mg/kg	**140**	500	1500	72	2754975	96	5.0	2713918

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9437		PC9438		
Date d'échantillonnage					2025/10/28		2025/10/28		
# Bordereau					346248-01-01		346248-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-11-25 (0,60-0,90)**	**Lot CQ**	**SED-11-25 (0,90-1,20)**	**LDR**	**Lot CQ**
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	60	N/A	56	N/A	N/A
MÉTAUX									
Argent (Ag) Extractible Total †	mg/kg	**2**	20	40	<2.0	2742161	<2.0	2.0	2713918
Arsenic (As) Extractible Total †	mg/kg	**6**	30	50	4.5	2742161	4.5	2.0	2713918
Baryum (Ba) Extractible Total †	mg/kg	**340**	500	2000	110	2742161	110	5.0	2713918
Cadmium (Cd) Extractible Total †	mg/kg	**1.5**	5	20	0.38	2742161	0.36	0.10	2713918
Chrome (Cr) Extractible Total †	mg/kg	**100**	250	800	39	2742161	38	2.0	2713918
Cuivre (Cu) Extractible Total †	mg/kg	**50**	100	500	29	2742161	27	1.0	2713918
Cobalt (Co) Extractible Total †	mg/kg	**25**	50	300	12	2742161	13	2.0	2713918
Etain (Sn) Extractible Total †	mg/kg	**5**	50	300	<5.0	2742161	<5.0	5.0	2713918
Manganèse (Mn) Extractible Total †	mg/kg	**1000**	1000	2200	940	2742161	1100	2.0	2713918
Molybdène (Mo) Extractible Total †	mg/kg	**2**	10	40	<2.0	2742161	<2.0	2.0	2713918
Nickel (Ni) Extractible Total †	mg/kg	**50**	100	500	37	2742161	38	1.0	2713918
Mercure (Hg) Extractible Total †	mg/kg	**0.2**	2	10	0.068	2742161	0.060	0.050	2713918
Phosphore total Extractible Total †	mg/kg	**-**	-	-	1000	2742161	N/A	20	N/A
Plomb (Pb) Extractible Total †	mg/kg	**50**	500	1000	13	2742161	14	5.0	2713918
Zinc (Zn) Extractible Total †	mg/kg	**140**	500	1500	100	2742161	100	5.0	2713918

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9439		PC9440		
Date d'échantillonnage					2025/10/28		2025/10/28		
# Bordereau					346248-01-01		346248-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-11-25 (1,20-1,50)**	**Lot CQ**	**SED-11-25 (1,50-1,80)**	**LDR**	**Lot CQ**
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	49	N/A	44	N/A	N/A
MÉTAUX									
Argent (Ag) Extractible Total †	mg/kg	**2**	20	40	<2.0	2742161	<2.0	2.0	2713918
Arsenic (As) Extractible Total †	mg/kg	**6**	30	50	4.5	2742161	3.9	2.0	2713918
Baryum (Ba) Extractible Total †	mg/kg	**340**	500	2000	110	2742161	100	5.0	2713918
Cadmium (Cd) Extractible Total †	mg/kg	**1.5**	5	20	0.36	2742161	0.34	0.10	2713918
Chrome (Cr) Extractible Total †	mg/kg	**100**	250	800	39	2742161	37	2.0	2713918
Cuivre (Cu) Extractible Total †	mg/kg	**50**	100	500	27	2742161	27	1.0	2713918
Cobalt (Co) Extractible Total †	mg/kg	**25**	50	300	N/A	N/A	12	2.0	2713918
Etain (Sn) Extractible Total †	mg/kg	**5**	50	300	<5.0	2742161	<5.0	5.0	2713918
Manganèse (Mn) Extractible Total †	mg/kg	**1000**	1000	2200	1000	2742161	760	2.0	2713918
Molybdène (Mo) Extractible Total †	mg/kg	**2**	10	40	<2.0	2742161	<2.0	2.0	2713918
Nickel (Ni) Extractible Total †	mg/kg	**50**	100	500	35	2742161	35	1.0	2713918
Mercure (Hg) Extractible Total †	mg/kg	**0.2**	2	10	0.054	2742161	0.057	0.050	2713918
Phosphore total Extractible Total †	mg/kg	**-**	-	-	1000	2742161	N/A	20	N/A
Plomb (Pb) Extractible Total †	mg/kg	**50**	500	1000	13	2742161	13	5.0	2713918
Zinc (Zn) Extractible Total †	mg/kg	**140**	500	1500	100	2742161	95	5.0	2713918

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9429	PC9433	PC9440		
Date d'échantillonnage					2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28		
# Bordereau					346248-01-01	346248-01-01	346248-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-8-25 (0,00-0,30)**	**SED-8-25 (1,20-1,50)**	**SED-11-25 (1,50-1,80)**	**LDR**	**Lot CQ**
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	57	50	44	N/A	N/A
CONVENTIONNELS									
Carbone organique total (titrage) †	% g/g	-	-	-	3.6	3.8	3.4	0.25	2714671
NTK Azote Total Kjeldahl †	mg/kg	-	-	-	3000	N/A	N/A	50	2714439
Soufre (S) Extractible Total †	% g/g	**0.04**	0.2	0.2	**0.12**	**0.13**	**0.14**	0.010	2714138
Nitrate(N) et Nitrite(N) †	mg/kg	-	-	-	<1.0	N/A	N/A	1.0	2713835

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

ID Bureau Veritas					PC9440		
Date d'échantillonnage					2025/10/28		
# Bordereau					346248-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-11-25 (1,50-1,80) Dup. de Lab.**	**LDR**	**Lot CQ**
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	44	N/A	N/A
CONVENTIONNELS							
Carbone organique total (titrage) †	% g/g	-	-	-	3.3	0.25	2714671

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

BPC CONGÉNÈRES (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9429		
Date d'échantillonnage					2025/10/28		
# Bordereau					346248-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-8-25 (0,00-0,30)**	**LDR**	**Lot CQ**
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	57	N/A	N/A
BPC							
CL3-IUPAC-17+18 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL3-IUPAC-28+31 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL3-IUPAC-33 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL4-IUPAC-52 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL4-IUPAC-49 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL4-IUPAC-44 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL4-IUPAC-74 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL4-IUPAC-70 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL5-IUPAC-95 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL5-IUPAC-101 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL5-IUPAC-99 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL5-IUPAC-87 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL5-IUPAC-110 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL5-IUPAC-82 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL6-IUPAC-151 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL6-IUPAC-149 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL5-IUPAC-118 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL6-IUPAC-153 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL6-IUPAC-132 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL5-IUPAC-105 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL6-IUPAC-138+158 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL7-IUPAC-187 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL7-IUPAC-183 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL6-IUPAC-128 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL7-IUPAC-177 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL7-IUPAC-171 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL6-IUPAC-156 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL7-IUPAC-180 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL7-IUPAC-191 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL6-IUPAC-169 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL7-IUPAC-170 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL8-IUPAC-199 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL9-IUPAC-208 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

BPC CONGÉNÈRES (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9429		
Date d'échantillonnage					2025/10/28		
# Bordereau					346248-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-8-25 (0,00-0,30)**	**LDR**	**Lot CQ**
CL8-IUPAC-195 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL8-IUPAC-194 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL8-IUPAC-205 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL9-IUPAC-206 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL10-IUPAC-209 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
Trichlorobiphényles totaux †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
Tétrachlorobiphényles totaux †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
Pentachlorobiphényles totaux †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
Hexachlorobiphényles totaux †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
Heptachlorobiphényles totaux †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
Octachlorobiphényles totaux †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
Nonachlorobiphényles totaux †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
Décachlorobiphényles totaux †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
BPC totaux †	mg/kg	**0.2**	1	10	<0.010	0.010	2715032
Récupération des Surrogates (%)							
2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	%	-	-	-	86	N/A	2715032
2',3,5-Trichlorobiphényle	%	-	-	-	93	N/A	2715032
22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	%	-	-	-	80	N/A	2715032

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉSOLUTION (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9429					
Date d'échantillonnage					2025/10/28					
# Bordereau					346248-01-01		ÉQUIVALENCE TOXIQUE		#	
	Unités	A	B	C	SED-8-25 (0,00-0,30)	LDE	FET (OTAN)	TEQ(0LD)	d'isomères	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	57	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
DIOXINES & FURANES										
2,3,7,8-Tetra CDD * †	pg/g	-	-	-	<0.095	0.095	1.0	0	N/A	2715795
1,2,3,7,8-Penta CDD * †	pg/g	-	-	-	DNQ	0.10	0.50	0	N/A	2715795
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD * †	pg/g	-	-	-	DNQ	0.16	0.10	0	N/A	2715795
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD * †	pg/g	-	-	-	1.1	0.18	0.10	0.11	N/A	2715795
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD * †	pg/g	-	-	-	0.76	0.16	0.10	0.076	N/A	2715795
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD * †	pg/g	-	-	-	20	0.22	0.010	0.20	N/A	2715795
Octachlorodibenzo-p-dioxine †	pg/g	-	-	-	150	0.24	0.0010	0.15	1	2715795
Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	1.3	0.095	N/A	N/A	6	2715795
Pentachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	1.6	0.10	N/A	N/A	5	2715795
Hexachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	9.3	0.16	N/A	N/A	5	2715795
Heptachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	37	0.22	N/A	N/A	2	2715795
Chlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	200	N/A	N/A	N/A	19	2715795
2,3,7,8-Tetra CDF ** †	pg/g	-	-	-	0.75	0.096	0.10	0.075	N/A	2715795
1,2,3,7,8-Penta CDF ** †	pg/g	-	-	-	DNQ	0.15	0.050	0	N/A	2715795
2,3,4,7,8-Penta CDF ** †	pg/g	-	-	-	DNQ	0.15	0.50	0	N/A	2715795
1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF ** †	pg/g	-	-	-	DNQ	0.21	0.10	0	N/A	2715795
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF ** †	pg/g	-	-	-	DNQ	0.21	0.10	0	N/A	2715795
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF ** †	pg/g	-	-	-	DNQ	0.22	0.10	0	N/A	2715795
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF ** †	pg/g	-	-	-	<0.24	0.24	0.10	0	N/A	2715795
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF ** †	pg/g	-	-	-	5.4	0.14	0.010	0.054	N/A	2715795
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF ** †	pg/g	-	-	-	DNQ	0.15	0.010	0	N/A	2715795
Octachlorodibenzofuranne †	pg/g	-	-	-	11	0.15	0.0010	0.011	1	2715795
Tétrachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	3.7	0.096	N/A	N/A	7	2715795
Pentachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	2.4	0.15	N/A	N/A	4	2715795
Hexachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	5.1	0.22	N/A	N/A	4	2715795
Heptachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	12	0.14	N/A	N/A	2	2715795
Chlorodibenzo furannes total †	pg/g	-	-	-	35	N/A	N/A	N/A	18	2715795

LDE = limite de détection estimée

FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,
La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.

OTAN (1989) Organisation du traité de l'Atlantique Nord/Comité sur les défis de la société moderne (OTAN/CDSM) Facteurs internationaux d'équivalence de la toxicité (I-TEF)

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable

† Accréditation non existante pour ce paramètre

DNQ = Détecté, Non Quantifié (Résultat < 3.33 * LDE)

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉSOLUTION (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9429					
Date d'échantillonnage					2025/10/28					
# Bordereau					346248-01-01		ÉQUIVALENCE TOXIQUE		#	
	Unités	A	B	C	SED-8-25 (0,00-0,30)	LDE	FET (OTAN)	TEQ(0LD)	d'isomères	Lot CQ
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE †	pg/g	**1.8**	15	750	N/A	N/A	N/A	0.68	N/A	N/A
Récupération des Surrogates (%)										
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD *	%	-	-	-	73	N/A	N/A	N/A	N/A	2715795
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF **	%	-	-	-	73	N/A	N/A	N/A	N/A	2715795
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD *	%	-	-	-	66	N/A	N/A	N/A	N/A	2715795
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF **	%	-	-	-	67	N/A	N/A	N/A	N/A	2715795
C13-1,2,3,7,8-P5CDD *	%	-	-	-	65	N/A	N/A	N/A	N/A	2715795
C13-1,2,3,7,8-PCDF **	%	-	-	-	61	N/A	N/A	N/A	N/A	2715795
C13-2,3,7,8-TCDD *	%	-	-	-	57	N/A	N/A	N/A	N/A	2715795
C13-2,3,7,8-TCDF **	%	-	-	-	52	N/A	N/A	N/A	N/A	2715795
C13-OCTA-CDD *	%	-	-	-	73	N/A	N/A	N/A	N/A	2715795

LDE = limite de détection estimée

FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,
La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.

OTAN (1989) Organisation du traité de l'Atlantique Nord/Comité sur les défis de la société moderne (OTAN/CDSM) Facteurs internationaux d'équivalence de la toxicité (I-TEF)

Lot CQ = Lot contrôle qualité

† Accréditation non existante pour ce paramètre

N/A = Non Applicable

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furane

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

REMARQUES GÉNÉRALES

HAP sur sédiment (Règlement Fédéral): Analyses demandées avec délai de conservation dépassé: PC9432, PC9434
Mtx extract. totaux -Sédiment (Règ. Féd): Délai maximum de conservation pour le mercure déjà dépassé à la réception: PC9435, PC9437, PC9439

Rapport révisé: changement de la langue d'anglais à français, à la demande du client, le 01/07/2026.
Révision : L'analyse supplémentaire a été ajoutée selon la requête M12957 le 2026/02/02.
Révision : L'analyse supplémentaire a été ajoutée selon la requête M13358 le 2026/03/17.
Suite à la demande du client, des parametres en plus ont été ajoutés à la liste des paramètres rapportés.
A,B,C: Les critères des sols proviennent de l'annexe 2 du « Guide d'intervention-Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. MELCC, mai 2021. » et intitulée « Grille des critères génériques pour les sols ».Les critères des sols sont ceux de la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.

Les critères A et B pour l'eau souterraine proviennent de l'annexe 7 intitulée « Grille des critères de qualité des eaux souterraines » du guide d'intervention mentionné plus haut. A=Eau de consommation; B=Résurgence dans l'eau de surface

Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.

- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

PESTICIDES (SÉDIMENT)

Les résultats bruts non-arrondis sont utilisés dans le calcul du DDT+ Métabolites. Ce résultat total est alors arrondi à deux chiffres significatifs.

À cause de la nature de l'échantillon, une meilleure limite de détection ne peut être fournie.

Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (SÉDIMENT)

Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

BPC CONGÉNÈRES (SÉDIMENT)

Veuillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le pourcentage de récupération des surrogates.

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉSOLUTION (SÉDIMENT)

Veuillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le pourcentage de récupération des surrogates et le blanc de méthode.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2713835	SAO	Blanc fortifié	Nitrate(N) et Nitrite(N)	2025/11/06		97	%
2713835	SAO	Blanc de méthode	Nitrate(N) et Nitrite(N)	2025/11/06	<1.0		mg/kg
2713918	ZZH	MRC	Arsenic (As) Extractible Total	2025/11/07		111	%
			Cadmium (Cd) Extractible Total	2025/11/07		107	%
			Chrome (Cr) Extractible Total	2025/11/07		90	%
			Cuivre (Cu) Extractible Total	2025/11/07		99	%
			Cobalt (Co) Extractible Total	2025/11/07		102	%
			Manganèse (Mn) Extractible Total	2025/11/07		103	%
			Molybdène (Mo) Extractible Total	2025/11/07		120	%
			Nickel (Ni) Extractible Total	2025/11/07		99	%
			Mercure (Hg) Extractible Total	2025/11/07		* (1)	%
			Phosphore total Extractible Total	2025/11/07		94	%
			Plomb (Pb) Extractible Total	2025/11/07		134 (2)	%
			Zinc (Zn) Extractible Total	2025/11/07		99	%
2713918	ZZH	Blanc fortifié	Argent (Ag) Extractible Total	2025/11/07		118	%
			Arsenic (As) Extractible Total	2025/11/07		97	%
			Baryum (Ba) Extractible Total	2025/11/07		96	%
			Cadmium (Cd) Extractible Total	2025/11/07		97	%
			Chrome (Cr) Extractible Total	2025/11/07		93	%
			Cuivre (Cu) Extractible Total	2025/11/07		98	%
			Cobalt (Co) Extractible Total	2025/11/07		103	%
			Etain (Sn) Extractible Total	2025/11/07		105	%
			Manganèse (Mn) Extractible Total	2025/11/07		95	%
			Molybdène (Mo) Extractible Total	2025/11/07		99	%
			Nickel (Ni) Extractible Total	2025/11/07		98	%
			Mercure (Hg) Extractible Total	2025/11/07		103	%
			Phosphore total Extractible Total	2025/11/07		87	%
			Plomb (Pb) Extractible Total	2025/11/07		107	%
			Zinc (Zn) Extractible Total	2025/11/07		97	%
2713918	ZZH	Blanc de méthode	Argent (Ag) Extractible Total	2025/11/07	<2.0		mg/kg
			Arsenic (As) Extractible Total	2025/11/07	<2.0		mg/kg
			Baryum (Ba) Extractible Total	2025/11/07	<5.0		mg/kg
			Cadmium (Cd) Extractible Total	2025/11/07	<0.10		mg/kg
			Chrome (Cr) Extractible Total	2025/11/07	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu) Extractible Total	2025/11/07	<1.0		mg/kg
			Cobalt (Co) Extractible Total	2025/11/07	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn) Extractible Total	2025/11/07	<5.0		mg/kg
			Manganèse (Mn) Extractible Total	2025/11/07	<2.0		mg/kg
			Molybdène (Mo) Extractible Total	2025/11/07	<2.0		mg/kg
			Nickel (Ni) Extractible Total	2025/11/07	<1.0		mg/kg
			Mercure (Hg) Extractible Total	2025/11/07	<0.050		mg/kg
			Phosphore total Extractible Total	2025/11/07	<20		mg/kg
			Plomb (Pb) Extractible Total	2025/11/07	<5.0		mg/kg
			Zinc (Zn) Extractible Total	2025/11/07	<5.0		mg/kg
2714138	GUG	MRC	Soufre (S) Extractible Total	2025/11/06		101	%
2714138	GUG	Blanc de méthode	Soufre (S) Extractible Total	2025/11/06	<0.010		% g/g
2714439	SXU	MRC	NTK Azote Total Kjeldahl	2025/11/07		108	%
2714439	SXU	Blanc fortifié	NTK Azote Total Kjeldahl	2025/11/07		105	%
2714439	SXU	Blanc de méthode	NTK Azote Total Kjeldahl	2025/11/07	<50		mg/kg
2714481	HRG	MRC	D10-Anthracène	2025/11/09		87	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2025/11/09		84	%
			D14-Terphenyl	2025/11/09		73	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			D8-Acenaphthylene	2025/11/09		94	%
			D8-Naphtalène	2025/11/09		67	%
			Naphtalène	2025/11/09		57	%
			Acénaphtylène	2025/11/09		62	%
			Acénaphtène	2025/11/09		53	%
			Fluorène	2025/11/09		62	%
			Phénanthrène	2025/11/09		65	%
			Anthracène	2025/11/09		56	%
			Fluoranthène	2025/11/09		54	%
			Pyrène	2025/11/09		53	%
			Benzo(a)anthracène	2025/11/09		66	%
			Chrysène	2025/11/09		63	%
			Benzo(k)fluoranthène	2025/11/09		55	%
			Benzo(a)pyrène	2025/11/09		54	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2025/11/09		48	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2025/11/09		57	%
			Benzo(ghi)pérylène	2025/11/09		64	%
2714481	HRG	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2025/11/09		84	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2025/11/09		75	%
			D14-Terphenyl	2025/11/09		64	%
			D8-Acenaphthylene	2025/11/09		84	%
			D8-Naphtalène	2025/11/09		69	%
			Naphtalène	2025/11/09		60	%
			Acénaphtylène	2025/11/09		77	%
			Acénaphtène	2025/11/09		60	%
			Fluorène	2025/11/09		62	%
			Phénanthrène	2025/11/09		64	%
			Anthracène	2025/11/09		57	%
			Fluoranthène	2025/11/09		61	%
			Pyrène	2025/11/09		61	%
			Benzo(a)anthracène	2025/11/09		65	%
			Chrysène	2025/11/09		64	%
			Benzo(b)fluoranthène	2025/11/09		67	%
			Benzo(j)fluoranthène	2025/11/09		63	%
			Benzo(k)fluoranthène	2025/11/09		63	%
			Benzo(e)pyrène	2025/11/09		63	%
			Benzo(a)pyrène	2025/11/09		65	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2025/11/09		61	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2025/11/09		61	%
			Benzo(ghi)pérylène	2025/11/09		61	%
			2-Méthylnaphtalène	2025/11/09		62	%
			1-Méthylnaphtalène	2025/11/09		64	%
			Benzo(c)phénanthrène	2025/11/09		61	%
			3-Méthylcholanthrène	2025/11/09		61	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2025/11/09		48 (2)	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2025/11/09		59	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2025/11/09		71	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2025/11/09		56	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2025/11/09		66	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2025/11/09		61	%
2714481	HRG	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2025/11/09		90	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2025/11/09		80	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			D14-Terphenyl	2025/11/09		67	%
			D8-Acenaphthylene	2025/11/09		88	%
			D8-Naphtalène	2025/11/09		71	%
			Naphtalène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Acénaphtylène	2025/11/09	<0.0030		mg/kg
			Acénaphtène	2025/11/09	<0.0030		mg/kg
			Fluorène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Phénanthrène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Anthracène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Fluoranthène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Pyrène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Chrysène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Benzo(e)pyrène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2025/11/09	<0.0030		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
2714671	A3M	MRC	Carbone organique total (titrage)	2025/11/07		102	%
2715032	AH3	MRC	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	2025/11/10		95	%
			2',3,5-Trichlorobiphényle	2025/11/10		103	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	2025/11/10		82	%
			CL4-IUPAC-52	2025/11/10		102	%
			CL5-IUPAC-101	2025/11/10		123	%
			CL6-IUPAC-149	2025/11/10		92	%
			CL5-IUPAC-118	2025/11/10		111	%
			CL6-IUPAC-153	2025/11/10		116	%
			CL7-IUPAC-180	2025/11/10		115	%
			CL7-IUPAC-170	2025/11/10		125	%
2715032	AH3	Blanc fortifié	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	2025/11/10		85	%
			2',3,5-Trichlorobiphényle	2025/11/10		92	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	2025/11/10		84	%
			CL3-IUPAC-17+18	2025/11/10		130	%
			CL3-IUPAC-28+31	2025/11/10		107	%
			CL3-IUPAC-33	2025/11/10		99	%
			CL4-IUPAC-52	2025/11/10		109	%
			CL4-IUPAC-49	2025/11/10		108	%
			CL4-IUPAC-44	2025/11/10		107	%
			CL4-IUPAC-74	2025/11/10		102	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			CL4-IUPAC-70	2025/11/10		107	%
			CL5-IUPAC-95	2025/11/10		125	%
			CL5-IUPAC-101	2025/11/10		134 (2)	%
			CL5-IUPAC-99	2025/11/10		123	%
			CL5-IUPAC-87	2025/11/10		116	%
			CL5-IUPAC-110	2025/11/10		131 (2)	%
			CL5-IUPAC-82	2025/11/10		113	%
			CL6-IUPAC-151	2025/11/10		130	%
			CL6-IUPAC-149	2025/11/10		128	%
			CL5-IUPAC-118	2025/11/10		136 (2)	%
			CL6-IUPAC-153	2025/11/10		135 (2)	%
			CL6-IUPAC-132	2025/11/10		126	%
			CL5-IUPAC-105	2025/11/10		124	%
			CL6-IUPAC-138+158	2025/11/10		151 (2)	%
			CL7-IUPAC-187	2025/11/10		129	%
			CL7-IUPAC-183	2025/11/10		133 (2)	%
			CL6-IUPAC-128	2025/11/10		125	%
			CL7-IUPAC-177	2025/11/10		133 (2)	%
			CL7-IUPAC-171	2025/11/10		128	%
			CL6-IUPAC-156	2025/11/10		128	%
			CL7-IUPAC-180	2025/11/10		124	%
			CL7-IUPAC-191	2025/11/10		134 (2)	%
			CL6-IUPAC-169	2025/11/10		140 (2)	%
			CL7-IUPAC-170	2025/11/10		139 (2)	%
			CL8-IUPAC-199	2025/11/10		127	%
			CL9-IUPAC-208	2025/11/10		126	%
			CL8-IUPAC-195	2025/11/10		128	%
			CL8-IUPAC-194	2025/11/10		128	%
			CL8-IUPAC-205	2025/11/10		134 (2)	%
			CL9-IUPAC-206	2025/11/10		124	%
			CL10-IUPAC-209	2025/11/10		129	%
			BPC totaux	2025/11/10		125	%
2715032	AH3	Blanc de méthode	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	2025/11/10		82	%
			2',3,5-Trichlorobiphényle	2025/11/10		89	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	2025/11/10		80	%
			CL3-IUPAC-17+18	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL3-IUPAC-28+31	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL3-IUPAC-33	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL4-IUPAC-52	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL4-IUPAC-49	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL4-IUPAC-44	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL4-IUPAC-74	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL4-IUPAC-70	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-95	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-101	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-99	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-87	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-110	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-82	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-151	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-149	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-118	2025/11/10	<0.010		mg/kg

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			CL6-IUPAC-153	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-132	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-105	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-138+158	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-187	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-183	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-128	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-177	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-171	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-156	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-180	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-191	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-169	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-170	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL8-IUPAC-199	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL9-IUPAC-208	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL8-IUPAC-195	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL8-IUPAC-194	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL8-IUPAC-205	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL9-IUPAC-206	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL10-IUPAC-209	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Trichlorobiphényles totaux	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Tétrachlorobiphényles totaux	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Pentachlorobiphényles totaux	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Hexachlorobiphényles totaux	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Heptachlorobiphényles totaux	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Octachlorobiphényles totaux	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Nonachlorobiphényles totaux	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Décachlorobiphényles totaux	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			BPC totaux	2025/11/10	<0.010		mg/kg
2715358	DBR	Blanc fortifié	2-Chloronaphthalène	2025/11/11		84	%
			Chlorothalonil	2025/11/11		47 (2)	%
			d-BHC	2025/11/11		83	%
			DDT+ Métabolites	2025/11/11		81	%
			Décachlorobiphényle	2025/11/11		76	%
			Endrin cétone	2025/11/11		82	%
			Hexachlorobutadiène	2025/11/11		75	%
			Hexachlorocyclopentadiène	2025/11/11		60	%
			Hexachloroéthane	2025/11/11		80	%
			o,p'-DDE	2025/11/11		89	%
			Octachlorostyrène	2025/11/11		93	%
			Oxychlordane	2025/11/11		89	%
			a-BHC	2025/11/11		92	%
			b-BHC	2025/11/11		87	%
			Lindane	2025/11/11		90	%
			Aldrine	2025/11/11		87	%
			Endrine	2025/11/11		76	%
			Dieldrine	2025/11/11		78	%
			Heptachlore	2025/11/11		97	%
			Epoxyde d'heptachlore	2025/11/11		86	%
			o,p'-DDD	2025/11/11		88	%
			p,p'-DDE	2025/11/11		84	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			o,p'-DDT	2025/11/11		76	%
			p,p'-DDD	2025/11/11		77	%
			p,p'-DDT	2025/11/11		74	%
			a-Chlordane	2025/11/11		85	%
			g-Chlordane	2025/11/11		72	%
			Endosulfane I	2025/11/11		92	%
			Endosulfane II	2025/11/11		81	%
			Sulfate d'endosulfane	2025/11/11		77	%
			Aldéhyde d'endrine	2025/11/11		70	%
			Méthoxychlore	2025/11/11		84	%
			Hexachlorobenzène	2025/11/11		96	%
			Mirex	2025/11/11		90	%
2715358	DBR	Blanc fortifié DUP	2-Chloronaphthalène	2025/11/11		78	%
			Chlorothalonil	2025/11/11		52	%
			d-BHC	2025/11/11		78	%
			DDT+ Métabolites	2025/11/11		78	%
			Décachlorobiphényle	2025/11/11		74	%
			Endrin cétone	2025/11/11		78	%
			Hexachlorobutadiène	2025/11/11		69	%
			Hexachlorocyclopentadiène	2025/11/11		56	%
			Hexachloroéthane	2025/11/11		74	%
			o,p'-DDE	2025/11/11		84	%
			Octachlorostyrène	2025/11/11		87	%
			Oxychlordane	2025/11/11		83	%
			a-BHC	2025/11/11		83	%
			b-BHC	2025/11/11		82	%
			Lindane	2025/11/11		83	%
			Aldrine	2025/11/11		80	%
			Endrine	2025/11/11		71	%
			Dieldrine	2025/11/11		76	%
			Heptachlore	2025/11/11		90	%
			Epoxyde d'heptachlore	2025/11/11		80	%
			o,p'-DDD	2025/11/11		84	%
			p,p'-DDE	2025/11/11		80	%
			o,p'-DDT	2025/11/11		72	%
			p,p'-DDD	2025/11/11		74	%
			p,p'-DDT	2025/11/11		72	%
			a-Chlordane	2025/11/11		80	%
			g-Chlordane	2025/11/11		65	%
			Endosulfane I	2025/11/11		87	%
			Endosulfane II	2025/11/11		77	%
			Sulfate d'endosulfane	2025/11/11		73	%
			Aldéhyde d'endrine	2025/11/11		68	%
			Méthoxychlore	2025/11/11		81	%
			Hexachlorobenzène	2025/11/11		85	%
			Mirex	2025/11/11		85	%
2715358	DBR	Blanc de méthode	2-Chloronaphthalène	2025/11/11		82	%
			Chlorothalonil	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			d-BHC	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			DDT+ Métabolites	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Décachlorobiphényle	2025/11/11		74	%
			Endrin cétone	2025/11/11	<0.0010		mg/kg

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Hexachlorobutadiène	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Hexachlorocyclopentadiène	2025/11/11	<0.0040		mg/kg
			Hexachloroéthane	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			o,p'-DDE	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Octachlorostyrène	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Oxychlordane	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			a-BHC	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			b-BHC	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Lindane	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Aldrine	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Endrine	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Dieldrine	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Heptachlore	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Epoxyde d'heptachlore	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			o,p'-DDD	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			p,p'-DDE	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			o,p'-DDT	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			p,p'-DDD	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			p,p'-DDT	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			a-Chlordane	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			g-Chlordane	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Endosulfane I	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Endosulfane II	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Sulfate d'endosulfane	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Aldéhyde d'endrine	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Méthoxychlore	2025/11/11	<0.0050		mg/kg
			Hexachlorobenzène	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Mirex	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
2715628	IRG	MRC	1-Chlorooctadécane	2025/11/10		61	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2025/11/10		104	%
2715628	IRG	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2025/11/10		76	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2025/11/10		71	%
2715628	IRG	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2025/11/10		52	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2025/11/10	<100		mg/kg
2715744	FEM	MRC	1-Chlorooctadécane	2025/11/11		67	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2025/11/11		125	%
2715744	FEM	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2025/11/11		79	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2025/11/11		91	%
2715744	FEM	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2025/11/11		63	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2025/11/11	<100		mg/kg
2715795	AS2	Blanc fortifié	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2025/11/14		70	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2025/11/14		69	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2025/11/14		65	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2025/11/14		66	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2025/11/14		72	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2025/11/14		68	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2025/11/14		63	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2025/11/14		57	%
			C13-OCTA-CDD	2025/11/14		71	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2025/11/14		84	%
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2025/11/14		80	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2025/11/14		90	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2025/11/14		98	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2025/11/14		92	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2025/11/14		90	%
			Octachlorodibenzo-p-dioxine	2025/11/14		95	%
			2,3,7,8-Tetra CDF	2025/11/14		81	%
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2025/11/14		79	%
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2025/11/14		86	%
			1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF	2025/11/14		82	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2025/11/14		84	%
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2025/11/14		87	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2025/11/14		84	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2025/11/14		85	%
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2025/11/14		81	%
			Octachlorodibenzofuranne	2025/11/14		73	%
2715795	AS2	Blanc de méthode	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2025/11/14		71	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2025/11/14		69	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2025/11/14		63	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2025/11/14		65	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2025/11/14		62	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2025/11/14		60	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2025/11/14		59	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2025/11/14		56	%
			C13-OCTA-CDD	2025/11/14		70	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2025/11/14	<0.033, LDE=0.033		pg/g
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2025/11/14	<0.054, LDE=0.054		pg/g
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2025/11/14	<0.069, LDE=0.069		pg/g
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2025/11/14	<0.075, LDE=0.075		pg/g
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2025/11/14	<0.067, LDE=0.067		pg/g
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2025/11/14	DNQ, LDE=0.070		pg/g
			Octachlorodibenzo-p-dioxine	2025/11/14	0.69, LDE=0.087		pg/g
			Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total	2025/11/14	0.13, LDE=0.033		pg/g
			Pentachlorodibenzo-p-dioxines total	2025/11/14	0.15, LDE=0.054		pg/g
			Hexachlorodibenzo-p-dioxines total	2025/11/14	<0.070, LDE=0.070		pg/g
			Heptachlorodibenzo-p-dioxines total	2025/11/14	<0.070, LDE=0.070		pg/g
			Chlorodibenzo-p-dioxines total	2025/11/14	0.98		pg/g
			2,3,7,8-Tetra CDF	2025/11/14	<0.020, LDE=0.020		pg/g
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2025/11/14	<0.037, LDE=0.037		pg/g
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2025/11/14	<0.037, LDE=0.037		pg/g

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF	2025/11/14	<0.049, LDE=0.049		pg/g
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2025/11/14	<0.049, LDE=0.049		pg/g
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2025/11/14	<0.051, LDE=0.051		pg/g
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2025/11/14	<0.057, LDE=0.057		pg/g
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2025/11/14	<0.031, LDE=0.031		pg/g
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2025/11/14	<0.033, LDE=0.033		pg/g
			Octachlorodibenzofuranne	2025/11/14	<0.060, LDE=0.060		pg/g
			Tétrachlorodibenzofurannes total	2025/11/14	<0.020, LDE=0.020		pg/g
			Pentachlorodibenzofurannes total	2025/11/14	<0.037, LDE=0.037		pg/g
			Hexachlorodibenzofurannes total	2025/11/14	<0.051, LDE=0.051		pg/g
			Heptachlorodibenzofurannes total	2025/11/14	<0.032, LDE=0.032		pg/g
			Chlorodibenzo furannes total	2025/11/14	ND		pg/g
2741692	SA5	MRC	D10-Anthracène	2026/02/14		87	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2026/02/14		83	%
			D14-Terphenyl	2026/02/14		79	%
			D8-Acenaphthylene	2026/02/14		89	%
			D8-Naphtalène	2026/02/14		74	%
			Naphtalène	2026/02/14		87	%
			Acénaphtylène	2026/02/14		96	%
			Acénaphtène	2026/02/14		80	%
			Fluorène	2026/02/14		81	%
			Phénanthrène	2026/02/14		104	%
			Anthracène	2026/02/14		90	%
			Fluoranthène	2026/02/14		102	%
			Pyrène	2026/02/14		98	%
			Benzo(a)anthracène	2026/02/14		98	%
			Chrysène	2026/02/14		100	%
			Benzo(k)fluoranthène	2026/02/14		93	%
			Benzo(a)pyrène	2026/02/14		83	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2026/02/14		72	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2026/02/14		106	%
			Benzo(ghi)pérylène	2026/02/14		114	%
2741692	SA5	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2026/02/14		86	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2026/02/14		85	%
			D14-Terphenyl	2026/02/14		77	%
			D8-Acenaphthylene	2026/02/14		86	%
			D8-Naphtalène	2026/02/14		76	%
			Naphtalène	2026/02/14		72	%
			Acénaphtylène	2026/02/14		93	%
			Acénaphtène	2026/02/14		86	%
			Fluorène	2026/02/14		73	%
			Phénanthrène	2026/02/14		87	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Anthracène	2026/02/14		83	%
			Fluoranthène	2026/02/14		80	%
			Pyrène	2026/02/14		80	%
			Benzo(a)anthracène	2026/02/14		86	%
			Chrysène	2026/02/14		84	%
			Benzo(b)fluoranthène	2026/02/14		83	%
			Benzo(j)fluoranthène	2026/02/14		87	%
			Benzo(k)fluoranthène	2026/02/14		86	%
			Benzo(e)pyrène	2026/02/14		91	%
			Benzo(a)pyrène	2026/02/14		91	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2026/02/14		103	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2026/02/14		90	%
			Benzo(ghi)pérylène	2026/02/14		92	%
			2-Méthylnaphtalène	2026/02/14		74	%
			1-Méthylnaphtalène	2026/02/14		74	%
			Benzo(c)phénanthrène	2026/02/14		81	%
			3-Méthylcholanthrène	2026/02/14		76	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2026/02/14		57	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2026/02/14		88	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2026/02/14		90	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2026/02/14		99	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2026/02/14		80	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2026/02/14		67	%
2741692	SA5	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2026/02/14		86	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2026/02/14		85	%
			D14-Terphenyl	2026/02/14		76	%
			D8-Acenaphthylene	2026/02/14		88	%
			D8-Naphtalène	2026/02/14		79	%
			Naphtalène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Acénaphtylène	2026/02/14	<0.0030		mg/kg
			Acénaphtène	2026/02/14	<0.0030		mg/kg
			Fluorène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Phénanthrène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Anthracène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Fluoranthène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Pyrène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Chrysène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Benzo(e)pyrène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2026/02/14	<0.0030		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2026/02/14	<0.010		mg/kg

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Dibenzo(a,l)pyrène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
2742161	VPL	MRC	Arsenic (As) Extractible Total	2026/02/16		122	%
			Cadmium (Cd) Extractible Total	2026/02/16		113	%
			Chrome (Cr) Extractible Total	2026/02/16		93	%
			Cuivre (Cu) Extractible Total	2026/02/16		111	%
			Cobalt (Co) Extractible Total	2026/02/16		105	%
			Manganèse (Mn) Extractible Total	2026/02/16		104	%
			Molybdène (Mo) Extractible Total	2026/02/16		150 (2)	%
			Nickel (Ni) Extractible Total	2026/02/16		98	%
			Mercure (Hg) Extractible Total	2026/02/16		* (3)	%
			Phosphore total Extractible Total	2026/02/16		104	%
			Plomb (Pb) Extractible Total	2026/02/16		* (3)	%
			Zinc (Zn) Extractible Total	2026/02/16		105	%
2742161	VPL	Blanc fortifié	Argent (Ag) Extractible Total	2026/02/16		105	%
			Arsenic (As) Extractible Total	2026/02/16		99	%
			Baryum (Ba) Extractible Total	2026/02/16		102	%
			Cadmium (Cd) Extractible Total	2026/02/16		104	%
			Chrome (Cr) Extractible Total	2026/02/16		98	%
			Cuivre (Cu) Extractible Total	2026/02/16		102	%
			Cobalt (Co) Extractible Total	2026/02/16		102	%
			Etain (Sn) Extractible Total	2026/02/16		109	%
			Manganèse (Mn) Extractible Total	2026/02/16		101	%
			Molybdène (Mo) Extractible Total	2026/02/16		115	%
			Nickel (Ni) Extractible Total	2026/02/16		102	%
			Mercure (Hg) Extractible Total	2026/02/16		97	%
			Phosphore total Extractible Total	2026/02/16		98	%
			Plomb (Pb) Extractible Total	2026/02/16		104	%
			Zinc (Zn) Extractible Total	2026/02/16		105	%
2742161	VPL	Blanc de méthode	Argent (Ag) Extractible Total	2026/02/16	<2.0		mg/kg
			Arsenic (As) Extractible Total	2026/02/16	<2.0		mg/kg
			Baryum (Ba) Extractible Total	2026/02/16	<5.0		mg/kg
			Cadmium (Cd) Extractible Total	2026/02/16	<0.10		mg/kg
			Chrome (Cr) Extractible Total	2026/02/16	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu) Extractible Total	2026/02/16	<1.0		mg/kg
			Cobalt (Co) Extractible Total	2026/02/16	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn) Extractible Total	2026/02/16	<5.0		mg/kg
			Manganèse (Mn) Extractible Total	2026/02/16	<2.0		mg/kg
			Molybdène (Mo) Extractible Total	2026/02/16	<2.0		mg/kg
			Nickel (Ni) Extractible Total	2026/02/16	<1.0		mg/kg
			Mercure (Hg) Extractible Total	2026/02/16	<0.050		mg/kg
			Phosphore total Extractible Total	2026/02/16	<20		mg/kg
			Plomb (Pb) Extractible Total	2026/02/16	<5.0		mg/kg
			Zinc (Zn) Extractible Total	2026/02/16	<5.0		mg/kg
2754975	RSA	MRC	Argent (Ag) Extractible Total	2026/03/18		78	%
			Arsenic (As) Extractible Total	2026/03/18		90	%
			Baryum (Ba) Extractible Total	2026/03/18		82	%
			Cadmium (Cd) Extractible Total	2026/03/18		70	%
			Chrome (Cr) Extractible Total	2026/03/18		88	%
			Cuivre (Cu) Extractible Total	2026/03/18		75	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Cobalt (Co) Extractible Total	2026/03/18		87	%
			Etain (Sn) Extractible Total	2026/03/18		79	%
			Manganèse (Mn) Extractible Total	2026/03/18		99	%
			Molybdène (Mo) Extractible Total	2026/03/18		75	%
			Nickel (Ni) Extractible Total	2026/03/18		74	%
			Mercure (Hg) Extractible Total	2026/03/18		63	%
			Plomb (Pb) Extractible Total	2026/03/18		85	%
			Zinc (Zn) Extractible Total	2026/03/18		75	%
2754975	RSA	Blanc fortifié	Argent (Ag) Extractible Total	2026/03/18		79	%
			Arsenic (As) Extractible Total	2026/03/18		98	%
			Baryum (Ba) Extractible Total	2026/03/18		96	%
			Cadmium (Cd) Extractible Total	2026/03/18		78	%
			Chrome (Cr) Extractible Total	2026/03/18		107	%
			Cuivre (Cu) Extractible Total	2026/03/18		91	%
			Cobalt (Co) Extractible Total	2026/03/18		103	%
			Etain (Sn) Extractible Total	2026/03/18		84	%
			Manganèse (Mn) Extractible Total	2026/03/18		107	%
			Molybdène (Mo) Extractible Total	2026/03/18		82	%
			Nickel (Ni) Extractible Total	2026/03/18		91	%
			Mercure (Hg) Extractible Total	2026/03/18		91	%
			Phosphore total Extractible Total	2026/03/18		103	%
			Plomb (Pb) Extractible Total	2026/03/18		93	%
			Zinc (Zn) Extractible Total	2026/03/18		89	%
2754975	RSA	Blanc de méthode	Argent (Ag) Extractible Total	2026/03/18	<2.0		mg/kg
			Arsenic (As) Extractible Total	2026/03/18	<2.0		mg/kg
			Baryum (Ba) Extractible Total	2026/03/18	<5.0		mg/kg
			Cadmium (Cd) Extractible Total	2026/03/18	<0.10		mg/kg
			Chrome (Cr) Extractible Total	2026/03/18	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu) Extractible Total	2026/03/18	<1.0		mg/kg
			Cobalt (Co) Extractible Total	2026/03/18	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn) Extractible Total	2026/03/18	<5.0		mg/kg
			Manganèse (Mn) Extractible Total	2026/03/18	<2.0		mg/kg
			Molybdène (Mo) Extractible Total	2026/03/18	<2.0		mg/kg
			Nickel (Ni) Extractible Total	2026/03/18	<1.0		mg/kg
			Mercure (Hg) Extractible Total	2026/03/18	<0.050		mg/kg
			Phosphore total Extractible Total	2026/03/18	<20		mg/kg
			Plomb (Pb) Extractible Total	2026/03/18	<5.0		mg/kg

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Zinc (Zn) Extractible Total	2026/03/18	<5.0		mg/kg

DNQ = Détecté, Non Quantifié (Résultat < 3.33 * LDE)

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

LDE = limite de détection estimée

Réc = Récupération

(1) *Veuillez noter que la récupération n'est pas disponible mais l'ensemble du contrôle de qualité pour cette analyse est en contrôle.

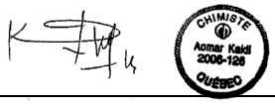
(2) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse

(3) * : Veuillez noter que la récupération pour ce paramètre est non disponible, cependant l'ensemble du contrôle de qualité pour cette analyse rencontre nos critères d'acceptabilité.

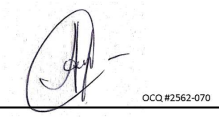
Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

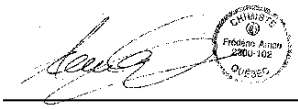


Aomar Kaidi, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste sénior

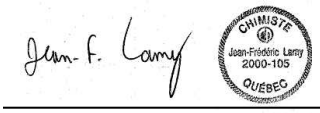


Alena Shulinskaya, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste II

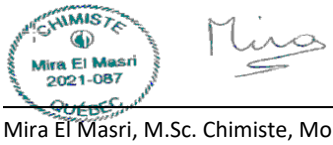
Cansu Bolukbas, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste II



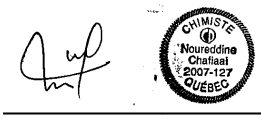
Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique



Jean-Frederic Lamy, B.Sc., Biochimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique



Mira El Masri, M.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II

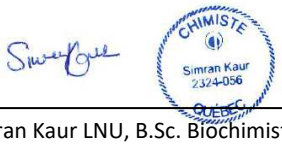


Noureddine Chafiaai, B.Sc., Chimiste, Montréal, Chef d'équipe

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION (SUITE)

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochimiste, Montreal, Analyste 2

Shu Yang, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II

Zineb El Ouali, M.Sc.,Chimiste, Montréal, Analyste II

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Votre # du projet: Z0020345
Adresse du site: Quai des remorqueurs
Votre # Bordereau: 346243-02-01, 346243-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Date du rapport: 2026/02/17
Rapport: R3162175
Version: 4 - Révisé

CERTIFICAT D'ANALYSE – RÉVISÉ

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C563857
Reçu: 2025/10/30, 16:40

Matrice: Sédiment
Nombre d'échantillons reçus: 9

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Anions disponibles dans les sols (1)	1	2025/11/06	2025/11/06	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
C10-C50 sur sédiment (Règlement Fédéral) (1)	6	2025/11/10	2025/11/10	STL SOP-00172	MA.400–HYD. 1.1 R3 m
Mtx extract. totaux -Sédiment (Règ. Féd) (1)	6	2025/11/06	2025/11/07	STL SOP-00069	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Pesticides Organochlorés dans les sols (1)	1	2025/11/09	2025/11/26	STL SOP-00254	EPA SW-846 8081B R2
HAP sur sédiment (Règlement Fédéral) (1)	4	2025/11/07	2025/11/10	STL SOP-00120	MA400-HAP 1.1 R5 m
HAP sur sédiment (Règlement Fédéral) (1)	2	2025/11/07	2025/11/11	STL SOP-00120	MA400-HAP 1.1 R5 m
HAP sur sédiment (Règlement Fédéral) (1)	2	2026/02/11	2026/02/14	STL SOP-00120	MA400-HAP 1.1 R5 m
BPC Totaux sur sédiment (Règ. Fédéral) (1)	1	2025/11/08	2025/11/10	STL SOP-00133	MA.400–BPC 1.0 R5 m
Dioxines et Furanes- sols (1)	1	2025/11/11	2025/11/17	STL SOP-00171 / STL SOP-00179	MA400 D.F. 1.1 R6 m
Soufre sur sédiment (Règlement Fédéral) (1)	3	N/A	2025/11/06	STL SOP-00028	MA.310–CS 1.0 R5 m
Mono-, Di- et Tributylétain (2)	1	N/A	N/A		
Tebuthiuron (3)	1	N/A	N/A		
Azote total KJELDAHL (TKN)-sols (1)	1	2025/11/05	2025/11/05	STL SOP-00043	MA.300–NTPT 2.0 R2 m
Carbone org. total - sédiment (Règ. Féd)	3	2025/11/05	2025/11/05	QUE SOP-00153	MA. 405 – C 1.1 r4 m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Votre # du projet: Z0020345
Adresse du site: Quai des remorqueurs
Votre # Bordereau: 346243-02-01, 346243-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Date du rapport: 2026/02/17
Rapport: R3162175
Version: 4 - Révisé

CERTIFICAT D'ANALYSE – RÉVISÉ

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C563857
Reçu: 2025/10/30, 16:40

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.
Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.
Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.
Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.
Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.
(1) Cette analyse a été effectuée par Bureau Veritas - Montréal, 889 Montée de Liesse , Ville St. Laurent, QC, H4T 1P5
(2) Cette analyse a été effectuée par Pacific Rim Laboratories Inc., #103, 19575-55A Avenue , Surrey, BC, V3S 8P8
(3) Cette analyse a été effectuée par CEAEQ-Quebec,

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

clé de cryptage

Dana Ouedraogo
17 Feb 2026 12:18:31

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Dana Ouedraogo,
Courriel: dana.ouedraogo@bureauveritas.com
Téléphone (418) 658-5784

==========

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Dossier Bureau Veritas: C563857
Date du rapport: 2026/02/17

SPIPB-CIMA
Votre # du projet: Z0020345
Adresse du site: Quai des remorqueurs

HAP PAR GCMS (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9444	PC9446	PC9448		
Date d'échantillonnage					2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28		
# Bordereau					346243-01-01	346243-01-01	346243-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-35-25 (0,30-0,60)**	**SED-35-25 (0,90-1,20)**	**SED-35-25 (1,50-1,80)**	**LDR**	**Lot CQ**
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	33	29	31	N/A	N/A
HAP									
Naphtalène †	mg/kg	**0.1**	5	50	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Acénaphtylène †	mg/kg	**0.1**	10	100	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714481
Acénaphtène †	mg/kg	**0.1**	10	100	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714481
Fluorène †	mg/kg	**0.1**	10	100	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Phénanthrène †	mg/kg	**0.1**	5	50	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Anthracène †	mg/kg	**0.1**	10	100	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Fluoranthène †	mg/kg	**0.1**	10	100	<0.010	<0.010	0.019	0.010	2714481
Pyrène †	mg/kg	**0.1**	10	100	<0.010	<0.010	0.016	0.010	2714481
Benzo(a)anthracène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Chrysène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	0.013	0.010	2714481
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	0.010	0.010	2714481
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Benzo(e)pyrène †	mg/kg	**-**	-	-	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Benzo(a)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Indéno(1,2,3-cd)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Dibenzo(a,h)anthracène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2714481
Benzo(ghi)pérylène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
2-Méthylnaphtalène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
1-Méthylnaphtalène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Benzo(c)phénanthrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
3-Méthylcholanthrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
7,12-Diméthylbenzanthracène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Dibenzo(a,i)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Dibenzo(a,l)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Dibenzo(a,h)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
1,3-Diméthylnaphtalène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
2,3,5-Triméthylnaphtalène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2714481
Récupération des Surrogates (%)									
D10-Anthracène	%	**-**	-	-	91	95	106	N/A	2714481
D12-Benzo(a)pyrène	%	**-**	-	-	96	86	94	N/A	2714481
D14-Terphenyl	%	**-**	-	-	106	77	85	N/A	2714481
D8-Acenaphthylene	%	**-**	-	-	91	90	103	N/A	2714481

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HAP PAR GCMS (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9444	PC9446	PC9448		
Date d'échantillonnage					2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28		
# Bordereau					346243-01-01	346243-01-01	346243-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-35-25 (0,30-0,60)**	**SED-35-25 (0,90-1,20)**	**SED-35-25 (1,50-1,80)**	**LDR**	**Lot CQ**
D8-Naphtalène	%	-	-	-	80	72	83	N/A	2714481

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HAP PAR GCMS (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9449			PC9450		
Date d'échantillonnage					2025/10/28			2025/10/28		
# Bordereau					346243-01-01			346243-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-36-25 (0,00-0,30)**	**LDR**	**Lot CQ**	**SED-36-25 (0,30-0,60)**	**LDR**	**Lot CQ**
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	40	N/A	N/A	41	N/A	N/A
HAP										
Naphtalène †	mg/kg	**0.1**	5	50	<0.010	0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
Acénaphtylène †	mg/kg	**0.1**	10	100	<0.0030	0.0030	2714481	<0.0030	0.0030	2741692
Acénaphtène †	mg/kg	**0.1**	10	100	<0.0030	0.0030	2714481	<0.0033 (1)	0.0033	2741692
Fluorène †	mg/kg	**0.1**	10	100	<0.010	0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
Phénanthrène †	mg/kg	**0.1**	5	50	<0.010	0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
Anthracène †	mg/kg	**0.1**	10	100	<0.010	0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
Fluoranthène †	mg/kg	**0.1**	10	100	0.022	0.010	2714481	0.014	0.010	2741692
Pyrène †	mg/kg	**0.1**	10	100	0.017	0.010	2714481	0.011	0.010	2741692
Benzo(a)anthracène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.012	0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
Chrysène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.014	0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.010	0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
Benzo(e)pyrène †	mg/kg	**-**	-	-	<0.010	0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
Benzo(a)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
Indéno(1,2,3-cd)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
Dibenzo(a,h)anthracène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.0030	0.0030	2714481	<0.0030	0.0030	2741692
Benzo(ghi)pérylène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
2-Méthylnaphtalène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
1-Méthylnaphtalène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
Benzo(c)phénanthrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
3-Méthylcholanthrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
7,12-Diméthylbenzanthracène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
Dibenzo(a,i)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
Dibenzo(a,l)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
Dibenzo(a,h)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
1,3-Diméthylnaphtalène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
2,3,5-Triméthylnaphtalène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
Récupération des Surrogates (%)										
D10-Anthracène	%	**-**	-	-	108	N/A	2714481	85	N/A	2741692
D12-Benzo(a)pyrène	%	**-**	-	-	97	N/A	2714481	87	N/A	2741692
D14-Terphenyl	%	**-**	-	-	86	N/A	2714481	82	N/A	2741692

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre
(1) Dû à l'interférence de la matrice, la limite de détection a été augmentée.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HAP PAR GCMS (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9449			PC9450		
Date d'échantillonnage					2025/10/28			2025/10/28		
# Bordereau					346243-01-01			346243-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-36-25 (0,00-0,30)**	**LDR**	**Lot CQ**	**SED-36-25 (0,30-0,60)**	**LDR**	**Lot CQ**
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	104	N/A	2714481	90	N/A	2741692
D8-Naphtalène	%	-	-	-	83	N/A	2714481	74	N/A	2741692

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HAP PAR GCMS (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9451		PC9452		
Date d'échantillonnage					2025/10/28		2025/10/28		
# Bordereau					346243-01-01		346243-02-01		
	Unités	A	B	C	SED-36-25 (0,60-0,90)	Lot CQ	SED-36-25 (0,90-1,20)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	36	N/A	39	N/A	N/A
HAP									
Naphtalène †	mg/kg	**0.1**	5	50	<0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
Acénaphtylène †	mg/kg	**0.1**	10	100	0.0031	2714481	<0.0030	0.0030	2741692
Acénaphtène †	mg/kg	**0.1**	10	100	0.0066	2714481	<0.0030	0.0030	2741692
Fluorène †	mg/kg	**0.1**	10	100	0.016	2714481	<0.010	0.010	2741692
Phénanthrène †	mg/kg	**0.1**	5	50	**0.14**	2714481	<0.010	0.010	2741692
Anthracène †	mg/kg	**0.1**	10	100	0.034	2714481	<0.010	0.010	2741692
Fluoranthène †	mg/kg	**0.1**	10	100	**0.15**	2714481	0.018	0.010	2741692
Pyrène †	mg/kg	**0.1**	10	100	**0.11**	2714481	0.014	0.010	2741692
Benzo(a)anthracène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.057	2714481	<0.010	0.010	2741692
Chrysène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.054	2714481	0.014	0.010	2741692
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.032	2714481	0.012	0.010	2741692
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.018	2714481	<0.010	0.010	2741692
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.019	2714481	<0.010	0.010	2741692
Benzo(e)pyrène †	mg/kg	**-**	-	-	0.024	2714481	<0.010	0.010	2741692
Benzo(a)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.042	2714481	<0.010	0.010	2741692
Indéno(1,2,3-cd)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.022	2714481	<0.010	0.010	2741692
Dibenzo(a,h)anthracène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.0056	2714481	<0.0030	0.0030	2741692
Benzo(ghi)pérylène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.018	2714481	<0.010	0.010	2741692
2-Méthylnaphtalène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
1-Méthylnaphtalène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
Benzo(c)phénanthrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
3-Méthylcholanthrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
7,12-Diméthylbenzanthracène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
Dibenzo(a,i)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
Dibenzo(a,l)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
Dibenzo(a,h)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
1,3-Diméthylnaphtalène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
2,3,5-Triméthylnaphtalène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	2714481	<0.010	0.010	2741692
Récupération des Surrogates (%)									
D10-Anthracène	%	**-**	-	-	109	2714481	92	N/A	2741692
D12-Benzo(a)pyrène	%	**-**	-	-	101	2714481	87	N/A	2741692
D14-Terphenyl	%	**-**	-	-	89	2714481	83	N/A	2741692
D8-Acenaphthylene	%	**-**	-	-	111	2714481	91	N/A	2741692

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HAP PAR GCMS (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9451		PC9452		
Date d'échantillonnage					2025/10/28		2025/10/28		
# Bordereau					346243-01-01		346243-02-01		
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-36-25 (0,60-0,90)**	**Lot CQ**	**SED-36-25 (0,90-1,20)**	**LDR**	**Lot CQ**
D8-Naphtalène	%	-	-	-	87	2714481	73	N/A	2741692

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HAP PAR GCMS (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9453		
Date d'échantillonnage					2025/10/28		
# Bordereau					346243-02-01		
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-36-25 (1,20-1,50)**	**LDR**	**Lot CQ**
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	31	N/A	N/A
HAP							
Naphtalène †	mg/kg	**0.1**	5	50	<0.010	0.010	2714481
Acénaphtylène †	mg/kg	**0.1**	10	100	<0.0030	0.0030	2714481
Acénaphtène †	mg/kg	**0.1**	10	100	<0.0030	0.0030	2714481
Fluorène †	mg/kg	**0.1**	10	100	<0.010	0.010	2714481
Phénanthrène †	mg/kg	**0.1**	5	50	0.015	0.010	2714481
Anthracène †	mg/kg	**0.1**	10	100	<0.010	0.010	2714481
Fluoranthène †	mg/kg	**0.1**	10	100	0.031	0.010	2714481
Pyrène †	mg/kg	**0.1**	10	100	0.023	0.010	2714481
Benzo(a)anthracène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.015	0.010	2714481
Chrysène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.022	0.010	2714481
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.019	0.010	2714481
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2714481
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2714481
Benzo(e)pyrène †	mg/kg	**-**	-	-	0.015	0.010	2714481
Benzo(a)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.017	0.010	2714481
Indéno(1,2,3-cd)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.014	0.010	2714481
Dibenzo(a,h)anthracène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.0031	0.0030	2714481
Benzo(ghi)pérylène †	mg/kg	**0.1**	1	10	0.015	0.010	2714481
2-Méthylnaphtalène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2714481
1-Méthylnaphtalène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2714481
Benzo(c)phénanthrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2714481
3-Méthylcholanthrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2714481
7,12-Diméthylbenzanthracène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2714481
Dibenzo(a,i)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2714481
Dibenzo(a,l)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2714481
Dibenzo(a,h)pyrène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2714481
1,3-Diméthylnaphtalène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2714481
2,3,5-Triméthylnaphtalène †	mg/kg	**0.1**	1	10	<0.010	0.010	2714481
Récupération des Surrogates (%)							
D10-Anthracène	%	**-**	-	-	89	N/A	2714481
D12-Benzo(a)pyrène	%	**-**	-	-	95	N/A	2714481
D14-Terphenyl	%	**-**	-	-	107	N/A	2714481
D8-Acenaphthylene	%	**-**	-	-	90	N/A	2714481

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HAP PAR GCMS (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9453		
Date d'échantillonnage					2025/10/28		
# Bordereau					346243-02-01		
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-36-25 (1,20-1,50)**	**LDR**	**Lot CQ**
D8-Naphtalène	%	-	-	-	79	N/A	2714481

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PESTICIDES (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9449		
Date d'échantillonnage					2025/10/28		
# Bordereau					346243-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-36-25 (0,00-0,30)**	**LDR**	**Lot CQ**
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	40	N/A	N/A
PESTICIDES ORGANOCHLORÉS							
Chlorothalonil †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
d-BHC †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
DDT+ Métabolites †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
Endrin cétone †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
Hexachlorobutadiène †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
Hexachlorocyclopentadiène †	mg/kg	-	-	-	<0.040	0.040	2715358
Hexachloroéthane †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
o,p'-DDE †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
Octachlorostyrène †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
Oxychlordane †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
a-BHC †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
b-BHC †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
Lindane †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
Aldrine †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
Endrine †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
Dieldrine †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
Heptachlore †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
Epoxyde d'heptachlore †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
o,p'-DDD †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
p,p'-DDE †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
o,p'-DDT †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
p,p'-DDD †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
p,p'-DDT †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
a-Chlordane †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
g-Chlordane †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
Endosulfane I †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
Endosulfane II †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
Sulfate d'endosulfane †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
Aldéhyde d'endrine †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715358
Méthoxychlore †	mg/kg	-	-	-	<0.050	0.050	2715358
Hexachlorobenzène †	mg/kg	**0.1**	2	10	<0.010	0.010	2715358
Mirex †	mg/kg	**-**	-	-	<0.010	0.010	2715358

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PESTICIDES (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9449		
Date d'échantillonnage					2025/10/28		
# Bordereau					346243-01-01		
	Unités	A	B	C	SED-36-25 (0,00-0,30)	LDR	Lot CQ
Récupération des Surrogates (%)							
2-Chloronaphthalène	%	-	-	-	84	N/A	2715358
Décachlorobiphényle	%	-	-	-	81	N/A	2715358

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HYDROCARBURES PAR GCFID (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9444	PC9446	PC9448		
Date d'échantillonnage					2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28		
# Bordereau					346243-01-01	346243-01-01	346243-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-35-25 (0,30-0,60)**	**SED-35-25 (0,90-1,20)**	**SED-35-25 (1,50-1,80)**	**LDR**	**Lot CQ**
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	33	29	31	N/A	N/A
HYDROCARBURES PÉTROLIERS									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50) †	mg/kg	**100**	700	3500	<100	<100	<100	100	2715628
Récupération des Surrogates (%)									
1-Chlorooctadécane	%	**-**	-	-	54	54	53	N/A	2715628

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

ID Bureau Veritas					PC9449	PC9451	PC9453		
Date d'échantillonnage					2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28		
# Bordereau					346243-01-01	346243-01-01	346243-02-01		
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-36-25 (0,00-0,30)**	**SED-36-25 (0,60-0,90)**	**SED-36-25 (1,20-1,50)**	**LDR**	**Lot CQ**
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	40	36	31	N/A	N/A
HYDROCARBURES PÉTROLIERS									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50) †	mg/kg	**100**	700	3500	<100	<100	<100	100	2715628
Récupération des Surrogates (%)									
1-Chlorooctadécane	%	**-**	-	-	53	52	53	N/A	2715628

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Dossier Bureau Veritas: C563857
Date du rapport: 2026/02/17

SPIPB-CIMA
Votre # du projet: Z0020345
Adresse du site: Quai des remorqueurs

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9444	PC9446	PC9448		
Date d'échantillonnage					2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28		
# Bordereau					346243-01-01	346243-01-01	346243-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-35-25 (0,30-0,60)**	**SED-35-25 (0,90-1,20)**	**SED-35-25 (1,50-1,80)**	**LDR**	**Lot CQ**
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	33	29	31	N/A	N/A
MÉTAUX									
Argent (Ag) Extractible Total †	mg/kg	**2**	20	40	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2713918
Arsenic (As) Extractible Total †	mg/kg	**6**	30	50	<2.0	2.2	2.4	2.0	2713918
Baryum (Ba) Extractible Total †	mg/kg	**340**	500	2000	51	59	65	5.0	2713918
Cadmium (Cd) Extractible Total †	mg/kg	**1.5**	5	20	0.15	0.18	0.20	0.10	2713918
Chrome (Cr) Extractible Total †	mg/kg	**100**	250	800	17	19	23	2.0	2713918
Cuivre (Cu) Extractible Total †	mg/kg	**50**	100	500	12	13	15	1.0	2713918
Cobalt (Co) Extractible Total †	mg/kg	**25**	50	300	6.5	7.2	8.4	2.0	2713918
Etain (Sn) Extractible Total †	mg/kg	**5**	50	300	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2713918
Manganèse (Mn) Extractible Total †	mg/kg	**1000**	1000	2200	320	350	400	2.0	2713918
Molybdène (Mo) Extractible Total †	mg/kg	**2**	10	40	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2713918
Nickel (Ni) Extractible Total †	mg/kg	**50**	100	500	18	19	24	1.0	2713918
Mercure (Hg) Extractible Total †	mg/kg	**0.2**	2	10	<0.050	<0.050	<0.050	0.050	2713918
Plomb (Pb) Extractible Total †	mg/kg	**50**	500	1000	6.4	8.2	8.4	5.0	2713918
Zinc (Zn) Extractible Total †	mg/kg	**140**	500	1500	50	54	63	5.0	2713918

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9449	PC9451	PC9453		
Date d'échantillonnage					2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28		
# Bordereau					346243-01-01	346243-01-01	346243-02-01		
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-36-25 (0,00-0,30)**	**SED-36-25 (0,60-0,90)**	**SED-36-25 (1,20-1,50)**	**LDR**	**Lot CQ**
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	40	36	31	N/A	N/A
MÉTAUX									
Argent (Ag) Extractible Total †	mg/kg	**2**	20	40	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2713918
Arsenic (As) Extractible Total †	mg/kg	**6**	30	50	2.1	2.2	2.2	2.0	2713918
Baryum (Ba) Extractible Total †	mg/kg	**340**	500	2000	58	56	60	5.0	2713918
Cadmium (Cd) Extractible Total †	mg/kg	**1.5**	5	20	0.18	0.21	0.18	0.10	2713918
Chrome (Cr) Extractible Total †	mg/kg	**100**	250	800	19	21	22	2.0	2713918
Cuivre (Cu) Extractible Total †	mg/kg	**50**	100	500	13	14	15	1.0	2713918
Cobalt (Co) Extractible Total †	mg/kg	**25**	50	300	7.3	7.9	8.3	2.0	2713918
Etain (Sn) Extractible Total †	mg/kg	**5**	50	300	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2713918
Manganèse (Mn) Extractible Total †	mg/kg	**1000**	1000	2200	350	360	380	2.0	2713918
Molybdène (Mo) Extractible Total †	mg/kg	**2**	10	40	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2713918
Nickel (Ni) Extractible Total †	mg/kg	**50**	100	500	20	22	22	1.0	2713918
Mercure (Hg) Extractible Total †	mg/kg	**0.2**	2	10	<0.050	<0.050	<0.050	0.050	2713918
Phosphore total Extractible Total †	mg/kg	**-**	-	-	700	N/A	N/A	20	2713918
Plomb (Pb) Extractible Total †	mg/kg	**50**	500	1000	9.0	7.3	8.0	5.0	2713918
Zinc (Zn) Extractible Total †	mg/kg	**140**	500	1500	55	61	63	5.0	2713918

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9445	PC9448	PC9449		
Date d'échantillonnage					2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28		
# Bordereau					346243-01-01	346243-01-01	346243-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-35-25 (0,60-0,90)**	**SED-35-25 (1,50-1,80)**	**SED-36-25 (0,00-0,30)**	**LDR**	**Lot CQ**
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	33	31	40	N/A	N/A
CONVENTIONNELS									
Carbone organique total (titrage) †	% g/g	-	-	-	1.5	1.3	1.7	0.050	2713666
NTK Azote Total Kjeldahl †	mg/kg	-	-	-	N/A	N/A	1200	250	2713440
Soufre (S) Extractible Total †	% g/g	**0.04**	0.2	0.2	**0.084**	**0.069**	**0.067**	0.010	2714138
Nitrate(N) et Nitrite(N) †	mg/kg	**-**	-	-	N/A	N/A	<1.0	1.0	2713835

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

ID Bureau Veritas					PC9449		
Date d'échantillonnage					2025/10/28		
# Bordereau					346243-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-36-25 (0,00-0,30) Dup. de Lab.**	**LDR**	**Lot CQ**
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	40	N/A	N/A
CONVENTIONNELS							
Carbone organique total (titrage) †	% g/g	-	-	-	1.7	0.050	2713666

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

BPC CONGÉNÈRES (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9449		
Date d'échantillonnage					2025/10/28		
# Bordereau					346243-01-01		
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-36-25 (0,00-0,30)**	**LDR**	**Lot CQ**
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	40	N/A	N/A
BPC							
CL3-IUPAC-17+18 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL3-IUPAC-28+31 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL3-IUPAC-33 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL4-IUPAC-52 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL4-IUPAC-49 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL4-IUPAC-44 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL4-IUPAC-74 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL4-IUPAC-70 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL5-IUPAC-95 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL5-IUPAC-101 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL5-IUPAC-99 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL5-IUPAC-87 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL5-IUPAC-110 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL5-IUPAC-82 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL6-IUPAC-151 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL6-IUPAC-149 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL5-IUPAC-118 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL6-IUPAC-153 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL6-IUPAC-132 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL5-IUPAC-105 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL6-IUPAC-138+158 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL7-IUPAC-187 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL7-IUPAC-183 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL6-IUPAC-128 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL7-IUPAC-177 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL7-IUPAC-171 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL6-IUPAC-156 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL7-IUPAC-180 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL7-IUPAC-191 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL6-IUPAC-169 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL7-IUPAC-170 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL8-IUPAC-199 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL9-IUPAC-208 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

BPC CONGÉNÈRES (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9449		
Date d'échantillonnage					2025/10/28		
# Bordereau					346243-01-01		
	Unités	A	B	C	SED-36-25 (0,00-0,30)	LDR	Lot CQ
CL8-IUPAC-195 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL8-IUPAC-194 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL8-IUPAC-205 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL9-IUPAC-206 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
CL10-IUPAC-209 †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
Trichlorobiphényles totaux †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
Tétrachlorobiphényles totaux †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
Pentachlorobiphényles totaux †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
Hexachlorobiphényles totaux †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
Heptachlorobiphényles totaux †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
Octachlorobiphényles totaux †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
Nonachlorobiphényles totaux †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
Décachlorobiphényles totaux †	mg/kg	-	-	-	<0.010	0.010	2715032
BPC totaux †	mg/kg	**0.2**	1	10	<0.010	0.010	2715032
Récupération des Surrogates (%)							
2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	%	-	-	-	84	N/A	2715032
2',3,5-Trichlorobiphényle	%	-	-	-	92	N/A	2715032
22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	%	-	-	-	80	N/A	2715032

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉSOLUTION (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9449					
Date d'échantillonnage					2025/10/28					
# Bordereau					346243-01-01		ÉQUIVALENCE TOXIQUE		#	
	Unités	A	B	C	SED-36-25 (0,00-0,30)	LDE	FET (OTAN)	TEQ(0LD)	d'isomères	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	40	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
DIOXINES & FURANES										
2,3,7,8-Tetra CDD * †	pg/g	-	-	-	<0.13	0.13	1.0	0	N/A	2715795
1,2,3,7,8-Penta CDD * †	pg/g	-	-	-	<0.16	0.16	0.50	0	N/A	2715795
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD * †	pg/g	-	-	-	<0.32	0.32	0.10	0	N/A	2715795
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD * †	pg/g	-	-	-	<0.42	0.42	0.10	0	N/A	2715795
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD * †	pg/g	-	-	-	<0.31	0.31	0.10	0	N/A	2715795
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD * †	pg/g	-	-	-	7.3	0.19	0.010	0.073	N/A	2715795
Octachlorodibenzo-p-dioxine †	pg/g	-	-	-	52	0.26	0.0010	0.052	1	2715795
Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	0.23	0.13	N/A	N/A	1	2715795
Pentachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	0.75	0.12	N/A	N/A	2	2715795
Hexachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	3.0	0.33	N/A	N/A	2	2715795
Heptachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	14	0.19	N/A	N/A	2	2715795
Chlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	70	N/A	N/A	N/A	8	2715795
2,3,7,8-Tetra CDF ** †	pg/g	-	-	-	DNQ	0.11	0.10	0	N/A	2715795
1,2,3,7,8-Penta CDF ** †	pg/g	-	-	-	<0.11	0.11	0.050	0	N/A	2715795
2,3,4,7,8-Penta CDF ** †	pg/g	-	-	-	<0.12	0.12	0.50	0	N/A	2715795
1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF ** †	pg/g	-	-	-	<0.20	0.20	0.10	0	N/A	2715795
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF ** †	pg/g	-	-	-	<0.20	0.20	0.10	0	N/A	2715795
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF ** †	pg/g	-	-	-	<0.21	0.21	0.10	0	N/A	2715795
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF ** †	pg/g	-	-	-	<0.23	0.23	0.10	0	N/A	2715795
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF ** †	pg/g	-	-	-	1.9	0.20	0.010	0.019	N/A	2715795
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF ** †	pg/g	-	-	-	<0.23	0.23	0.010	0	N/A	2715795
Octachlorodibenzofuranne †	pg/g	-	-	-	3.8	0.18	0.0010	0.0038	1	2715795
Tétrachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	0.88	0.11	N/A	N/A	3	2715795
Pentachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	0.73	0.11	N/A	N/A	3	2715795
Hexachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	1.8	0.21	N/A	N/A	3	2715795
Heptachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	4.5	0.21	N/A	N/A	2	2715795
Chlorodibenzo furannes total †	pg/g	-	-	-	12	N/A	N/A	N/A	12	2715795

LDE = limite de détection estimée

FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,
La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.

OTAN (1989) Organisation du traité de l'Atlantique Nord/Comité sur les défis de la société moderne (OTAN/CDSM) Facteurs internationaux d'équivalence de la toxicité (I-TEF)

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable

† Accréditation non existante pour ce paramètre

DNQ = Détecté, Non Quantifié (Résultat < 3.33 * LDE)

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉSOLUTION (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas					PC9449					
Date d'échantillonnage					2025/10/28					
# Bordereau					346243-01-01		**ÉQUIVALENCE TOXIQUE**		#	
	Unités	**A**	**B**	**C**	**SED-36-25 (0,00-0,30)**	**LDE**	**FET (OTAN)**	**TEQ(0LD)**	**d'isomères**	**Lot CQ**
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE †	pg/g	**1.8**	15	750	N/A	N/A	N/A	0.15	N/A	N/A
Récupération des Surrogates (%)										
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD *	%	-	-	-	68	N/A	N/A	N/A	N/A	2715795
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF **	%	-	-	-	69	N/A	N/A	N/A	N/A	2715795
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD *	%	-	-	-	62	N/A	N/A	N/A	N/A	2715795
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF **	%	-	-	-	64	N/A	N/A	N/A	N/A	2715795
C13-1,2,3,7,8-P5CDD *	%	-	-	-	60	N/A	N/A	N/A	N/A	2715795
C13-1,2,3,7,8-PCDF **	%	-	-	-	59	N/A	N/A	N/A	N/A	2715795
C13-2,3,7,8-TCDD *	%	-	-	-	53	N/A	N/A	N/A	N/A	2715795
C13-2,3,7,8-TCDF **	%	-	-	-	49	N/A	N/A	N/A	N/A	2715795
C13-OCTA-CDD *	%	-	-	-	67	N/A	N/A	N/A	N/A	2715795

LDE = limite de détection estimée

FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,
La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.

OTAN (1989) Organisation du traité de l'Atlantique Nord/Comité sur les défis de la société moderne (OTAN/CDSM) Facteurs internationaux d'équivalence de la toxicité (I-TEF)

Lot CQ = Lot contrôle qualité

† Accréditation non existante pour ce paramètre

N/A = Non Applicable

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furane

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

REMARQUES GÉNÉRALES

HAP sur sédiment (Règlement Fédéral): Analyses demandées avec délai de conservation dépassé: PC9450, PC9452

Révision: Traduction du rapport de l'anglais au français à la demande du client, le 01/07/2026.

Révision : L'analyse supplémentaire a été ajoutée selon la requête M12959 le 2026/02/02.

A,B,C: Les critères des sols proviennent de l'annexe 2 du « Guide d'intervention-Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. MELCC, mai 2021. » et intitulée « Grille des critères génériques pour les sols ».Les critères des sols sont ceux de la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.

Les critères A et B pour l'eau souterraine proviennent de l'annexe 7 intitulée « Grille des critères de qualité des eaux souterraines » du guide d'intervention mentionné plus haut. A=Eau de consommation; B=Résurgence dans l'eau de surface

Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.

- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

PESTICIDES (SÉDIMENT)

Les résultats bruts non-arrondis sont utilisés dans le calcul du DDT+ Métabolites. Ce résultat total est alors arrondi à deux chiffres significatifs.

À cause de la nature de l'échantillon, une meilleure limite de détection ne peut être fournie.

Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (SÉDIMENT)

Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

BPC CONGÉNÈRES (SÉDIMENT)

Veuillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le pourcentage de récupération des surrogates.

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉSOLUTION (SÉDIMENT)

Veuillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le pourcentage de récupération des surrogates et le blanc de méthode.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2713440	S2S	MRC	NTK Azote Total Kjeldahl	2025/11/05		119	%
2713440	S2S	Blanc fortifié	NTK Azote Total Kjeldahl	2025/11/05		109	%
2713440	S2S	Blanc de méthode	NTK Azote Total Kjeldahl	2025/11/05	<50		mg/kg
2713666	SON	MRC	Carbone organique total (titrage)	2025/11/05		108	%
2713835	SAO	Blanc fortifié	Nitrate(N) et Nitrite(N)	2025/11/06		97	%
2713835	SAO	Blanc de méthode	Nitrate(N) et Nitrite(N)	2025/11/06	<1.0		mg/kg
2713918	ZZH	MRC	Arsenic (As) Extractible Total	2025/11/07		111	%
			Cadmium (Cd) Extractible Total	2025/11/07		107	%
			Chrome (Cr) Extractible Total	2025/11/07		90	%
			Cuivre (Cu) Extractible Total	2025/11/07		99	%
			Cobalt (Co) Extractible Total	2025/11/07		102	%
			Manganèse (Mn) Extractible Total	2025/11/07		103	%
			Molybdène (Mo) Extractible Total	2025/11/07		120	%
			Nickel (Ni) Extractible Total	2025/11/07		99	%
			Mercure (Hg) Extractible Total	2025/11/07		* (1)	%
			Phosphore total Extractible Total	2025/11/07		94	%
			Plomb (Pb) Extractible Total	2025/11/07		134 (2)	%
			Zinc (Zn) Extractible Total	2025/11/07		99	%
2713918	ZZH	Blanc fortifié	Argent (Ag) Extractible Total	2025/11/07		118	%
			Arsenic (As) Extractible Total	2025/11/07		97	%
			Baryum (Ba) Extractible Total	2025/11/07		96	%
			Cadmium (Cd) Extractible Total	2025/11/07		97	%
			Chrome (Cr) Extractible Total	2025/11/07		93	%
			Cuivre (Cu) Extractible Total	2025/11/07		98	%
			Cobalt (Co) Extractible Total	2025/11/07		103	%
			Etain (Sn) Extractible Total	2025/11/07		105	%
			Manganèse (Mn) Extractible Total	2025/11/07		95	%
			Molybdène (Mo) Extractible Total	2025/11/07		99	%
			Nickel (Ni) Extractible Total	2025/11/07		98	%
			Mercure (Hg) Extractible Total	2025/11/07		103	%
			Phosphore total Extractible Total	2025/11/07		87	%
			Plomb (Pb) Extractible Total	2025/11/07		107	%
			Zinc (Zn) Extractible Total	2025/11/07		97	%
2713918	ZZH	Blanc de méthode	Argent (Ag) Extractible Total	2025/11/07	<2.0		mg/kg
			Arsenic (As) Extractible Total	2025/11/07	<2.0		mg/kg
			Baryum (Ba) Extractible Total	2025/11/07	<5.0		mg/kg
			Cadmium (Cd) Extractible Total	2025/11/07	<0.10		mg/kg
			Chrome (Cr) Extractible Total	2025/11/07	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu) Extractible Total	2025/11/07	<1.0		mg/kg
			Cobalt (Co) Extractible Total	2025/11/07	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn) Extractible Total	2025/11/07	<5.0		mg/kg
			Manganèse (Mn) Extractible Total	2025/11/07	<2.0		mg/kg
			Molybdène (Mo) Extractible Total	2025/11/07	<2.0		mg/kg
			Nickel (Ni) Extractible Total	2025/11/07	<1.0		mg/kg
			Mercure (Hg) Extractible Total	2025/11/07	<0.050		mg/kg
			Phosphore total Extractible Total	2025/11/07	<20		mg/kg
			Plomb (Pb) Extractible Total	2025/11/07	<5.0		mg/kg
			Zinc (Zn) Extractible Total	2025/11/07	<5.0		mg/kg
2714138	GUG	MRC	Soufre (S) Extractible Total	2025/11/06		101	%
2714138	GUG	Blanc de méthode	Soufre (S) Extractible Total	2025/11/06	<0.010		% g/g
2714481	HRG	MRC	D10-Anthracène	2025/11/09		87	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2025/11/09		84	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			D14-Terphenyl	2025/11/09		73	%
			D8-Acenaphthylene	2025/11/09		94	%
			D8-Naphtalène	2025/11/09		67	%
			Naphtalène	2025/11/09		57	%
			Acénaphtylène	2025/11/09		62	%
			Acénaphtène	2025/11/09		53	%
			Fluorène	2025/11/09		62	%
			Phénanthrène	2025/11/09		65	%
			Anthracène	2025/11/09		56	%
			Fluoranthène	2025/11/09		54	%
			Pyrène	2025/11/09		53	%
			Benzo(a)anthracène	2025/11/09		66	%
			Chrysène	2025/11/09		63	%
			Benzo(k)fluoranthène	2025/11/09		55	%
			Benzo(a)pyrène	2025/11/09		54	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2025/11/09		48	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2025/11/09		57	%
			Benzo(ghi)pérylène	2025/11/09		64	%
2714481	HRG	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2025/11/09		84	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2025/11/09		75	%
			D14-Terphenyl	2025/11/09		64	%
			D8-Acenaphthylene	2025/11/09		84	%
			D8-Naphtalène	2025/11/09		69	%
			Naphtalène	2025/11/09		60	%
			Acénaphtylène	2025/11/09		77	%
			Acénaphtène	2025/11/09		60	%
			Fluorène	2025/11/09		62	%
			Phénanthrène	2025/11/09		64	%
			Anthracène	2025/11/09		57	%
			Fluoranthène	2025/11/09		61	%
			Pyrène	2025/11/09		61	%
			Benzo(a)anthracène	2025/11/09		65	%
			Chrysène	2025/11/09		64	%
			Benzo(b)fluoranthène	2025/11/09		67	%
			Benzo(j)fluoranthène	2025/11/09		63	%
			Benzo(k)fluoranthène	2025/11/09		63	%
			Benzo(e)pyrène	2025/11/09		63	%
			Benzo(a)pyrène	2025/11/09		65	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2025/11/09		61	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2025/11/09		61	%
			Benzo(ghi)pérylène	2025/11/09		61	%
			2-Méthylnaphtalène	2025/11/09		62	%
			1-Méthylnaphtalène	2025/11/09		64	%
			Benzo(c)phénanthrène	2025/11/09		61	%
			3-Méthylcholanthrène	2025/11/09		61	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2025/11/09		48 (2)	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2025/11/09		59	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2025/11/09		71	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2025/11/09		56	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2025/11/09		66	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2025/11/09		61	%
2714481	HRG	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2025/11/09		90	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			D12-Benzo(a)pyrène	2025/11/09		80	%
			D14-Terphenyl	2025/11/09		67	%
			D8-Acenaphthylene	2025/11/09		88	%
			D8-Naphtalène	2025/11/09		71	%
			Naphtalène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Acénaphtylène	2025/11/09	<0.0030		mg/kg
			Acénaphtène	2025/11/09	<0.0030		mg/kg
			Fluorène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Phénanthrène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Anthracène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Fluoranthène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Pyrène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Chrysène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Benzo(e)pyrène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2025/11/09	<0.0030		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2025/11/09	<0.010		mg/kg
2715032	AH3	MRC	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	2025/11/10		95	%
			2',3,5-Trichlorobiphényle	2025/11/10		103	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	2025/11/10		82	%
			CL4-IUPAC-52	2025/11/10		102	%
			CL5-IUPAC-101	2025/11/10		123	%
			CL6-IUPAC-149	2025/11/10		92	%
			CL5-IUPAC-118	2025/11/10		111	%
			CL6-IUPAC-153	2025/11/10		116	%
			CL7-IUPAC-180	2025/11/10		115	%
			CL7-IUPAC-170	2025/11/10		125	%
2715032	AH3	Blanc fortifié	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	2025/11/10		85	%
			2',3,5-Trichlorobiphényle	2025/11/10		92	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	2025/11/10		84	%
			CL3-IUPAC-17+18	2025/11/10		130	%
			CL3-IUPAC-28+31	2025/11/10		107	%
			CL3-IUPAC-33	2025/11/10		99	%
			CL4-IUPAC-52	2025/11/10		109	%
			CL4-IUPAC-49	2025/11/10		108	%
			CL4-IUPAC-44	2025/11/10		107	%
			CL4-IUPAC-74	2025/11/10		102	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			CL4-IUPAC-70	2025/11/10		107	%
			CL5-IUPAC-95	2025/11/10		125	%
			CL5-IUPAC-101	2025/11/10		134 (2)	%
			CL5-IUPAC-99	2025/11/10		123	%
			CL5-IUPAC-87	2025/11/10		116	%
			CL5-IUPAC-110	2025/11/10		131 (2)	%
			CL5-IUPAC-82	2025/11/10		113	%
			CL6-IUPAC-151	2025/11/10		130	%
			CL6-IUPAC-149	2025/11/10		128	%
			CL5-IUPAC-118	2025/11/10		136 (2)	%
			CL6-IUPAC-153	2025/11/10		135 (2)	%
			CL6-IUPAC-132	2025/11/10		126	%
			CL5-IUPAC-105	2025/11/10		124	%
			CL6-IUPAC-138+158	2025/11/10		151 (2)	%
			CL7-IUPAC-187	2025/11/10		129	%
			CL7-IUPAC-183	2025/11/10		133 (2)	%
			CL6-IUPAC-128	2025/11/10		125	%
			CL7-IUPAC-177	2025/11/10		133 (2)	%
			CL7-IUPAC-171	2025/11/10		128	%
			CL6-IUPAC-156	2025/11/10		128	%
			CL7-IUPAC-180	2025/11/10		124	%
			CL7-IUPAC-191	2025/11/10		134 (2)	%
			CL6-IUPAC-169	2025/11/10		140 (2)	%
			CL7-IUPAC-170	2025/11/10		139 (2)	%
			CL8-IUPAC-199	2025/11/10		127	%
			CL9-IUPAC-208	2025/11/10		126	%
			CL8-IUPAC-195	2025/11/10		128	%
			CL8-IUPAC-194	2025/11/10		128	%
			CL8-IUPAC-205	2025/11/10		134 (2)	%
			CL9-IUPAC-206	2025/11/10		124	%
			CL10-IUPAC-209	2025/11/10		129	%
			BPC totaux	2025/11/10		125	%
2715032	AH3	Blanc de méthode	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	2025/11/10		82	%
			2',3,5-Trichlorobiphényle	2025/11/10		89	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	2025/11/10		80	%
			CL3-IUPAC-17+18	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL3-IUPAC-28+31	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL3-IUPAC-33	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL4-IUPAC-52	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL4-IUPAC-49	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL4-IUPAC-44	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL4-IUPAC-74	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL4-IUPAC-70	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-95	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-101	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-99	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-87	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-110	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-82	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-151	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-149	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-118	2025/11/10	<0.010		mg/kg

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			CL6-IUPAC-153	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-132	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-105	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-138+158	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-187	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-183	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-128	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-177	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-171	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-156	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-180	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-191	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-169	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-170	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL8-IUPAC-199	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL9-IUPAC-208	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL8-IUPAC-195	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL8-IUPAC-194	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL8-IUPAC-205	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL9-IUPAC-206	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			CL10-IUPAC-209	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Trichlorobiphényles totaux	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Tétrachlorobiphényles totaux	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Pentachlorobiphényles totaux	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Hexachlorobiphényles totaux	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Heptachlorobiphényles totaux	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Octachlorobiphényles totaux	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Nonachlorobiphényles totaux	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Décachlorobiphényles totaux	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			BPC totaux	2025/11/10	<0.010		mg/kg
2715358	DBR	Blanc fortifié	2-Chloronaphthalène	2025/11/11		84	%
			Chlorothalonil	2025/11/11		47 (2)	%
			d-BHC	2025/11/11		83	%
			DDT+ Métabolites	2025/11/11		81	%
			Décachlorobiphényle	2025/11/11		76	%
			Endrin cétone	2025/11/11		82	%
			Hexachlorobutadiène	2025/11/11		75	%
			Hexachlorocyclopentadiène	2025/11/11		60	%
			Hexachloroéthane	2025/11/11		80	%
			o,p'-DDE	2025/11/11		89	%
			Octachlorostyrène	2025/11/11		93	%
			Oxychlordane	2025/11/11		89	%
			a-BHC	2025/11/11		92	%
			b-BHC	2025/11/11		87	%
			Lindane	2025/11/11		90	%
			Aldrine	2025/11/11		87	%
			Endrine	2025/11/11		76	%
			Dieldrine	2025/11/11		78	%
			Heptachlore	2025/11/11		97	%
			Epoxyde d'heptachlore	2025/11/11		86	%
			o,p'-DDD	2025/11/11		88	%
			p,p'-DDE	2025/11/11		84	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			o,p'-DDT	2025/11/11		76	%
			p,p'-DDD	2025/11/11		77	%
			p,p'-DDT	2025/11/11		74	%
			a-Chlordane	2025/11/11		85	%
			g-Chlordane	2025/11/11		72	%
			Endosulfane I	2025/11/11		92	%
			Endosulfane II	2025/11/11		81	%
			Sulfate d'endosulfane	2025/11/11		77	%
			Aldéhyde d'endrine	2025/11/11		70	%
			Méthoxychlore	2025/11/11		84	%
			Hexachlorobenzène	2025/11/11		96	%
			Mirex	2025/11/11		90	%
2715358	DBR	Blanc fortifié DUP	2-Chloronaphthalène	2025/11/11		78	%
			Chlorothalonil	2025/11/11		52	%
			d-BHC	2025/11/11		78	%
			DDT+ Métabolites	2025/11/11		78	%
			Décachlorobiphényle	2025/11/11		74	%
			Endrin cétone	2025/11/11		78	%
			Hexachlorobutadiène	2025/11/11		69	%
			Hexachlorocyclopentadiène	2025/11/11		56	%
			Hexachloroéthane	2025/11/11		74	%
			o,p'-DDE	2025/11/11		84	%
			Octachlorostyrène	2025/11/11		87	%
			Oxychlordane	2025/11/11		83	%
			a-BHC	2025/11/11		83	%
			b-BHC	2025/11/11		82	%
			Lindane	2025/11/11		83	%
			Aldrine	2025/11/11		80	%
			Endrine	2025/11/11		71	%
			Dieldrine	2025/11/11		76	%
			Heptachlore	2025/11/11		90	%
			Epoxyde d'heptachlore	2025/11/11		80	%
			o,p'-DDD	2025/11/11		84	%
			p,p'-DDE	2025/11/11		80	%
			o,p'-DDT	2025/11/11		72	%
			p,p'-DDD	2025/11/11		74	%
			p,p'-DDT	2025/11/11		72	%
			a-Chlordane	2025/11/11		80	%
			g-Chlordane	2025/11/11		65	%
			Endosulfane I	2025/11/11		87	%
			Endosulfane II	2025/11/11		77	%
			Sulfate d'endosulfane	2025/11/11		73	%
			Aldéhyde d'endrine	2025/11/11		68	%
			Méthoxychlore	2025/11/11		81	%
			Hexachlorobenzène	2025/11/11		85	%
			Mirex	2025/11/11		85	%
2715358	DBR	Blanc de méthode	2-Chloronaphthalène	2025/11/11		82	%
			Chlorothalonil	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			d-BHC	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			DDT+ Métabolites	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Décachlorobiphényle	2025/11/11		74	%
			Endrin cétone	2025/11/11	<0.0010		mg/kg

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Hexachlorobutadiène	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Hexachlorocyclopentadiène	2025/11/11	<0.0040		mg/kg
			Hexachloroéthane	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			o,p'-DDE	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Octachlorostyrène	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Oxychlordane	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			a-BHC	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			b-BHC	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Lindane	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Aldrine	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Endrine	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Dieldrine	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Heptachlore	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Epoxyde d'heptachlore	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			o,p'-DDD	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			p,p'-DDE	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			o,p'-DDT	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			p,p'-DDD	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			p,p'-DDT	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			a-Chlordane	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			g-Chlordane	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Endosulfane I	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Endosulfane II	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Sulfate d'endosulfane	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Aldéhyde d'endrine	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Méthoxychlore	2025/11/11	<0.0050		mg/kg
			Hexachlorobenzène	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Mirex	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
2715628	IRG	MRC	1-Chlorooctadécane	2025/11/10		61	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2025/11/10		104	%
2715628	IRG	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2025/11/10		76	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2025/11/10		71	%
2715628	IRG	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2025/11/10		52	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2025/11/10	<100		mg/kg
2715795	AS2	Blanc fortifié	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2025/11/14		70	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2025/11/14		69	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2025/11/14		65	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2025/11/14		66	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2025/11/14		72	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2025/11/14		68	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2025/11/14		63	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2025/11/14		57	%
			C13-OCTA-CDD	2025/11/14		71	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2025/11/14		84	%
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2025/11/14		80	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2025/11/14		90	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2025/11/14		98	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2025/11/14		92	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2025/11/14		90	%
			Octachlorodibenzo-p-dioxine	2025/11/14		95	%
			2,3,7,8-Tetra CDF	2025/11/14		81	%
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2025/11/14		79	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2025/11/14		86	%
			1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF	2025/11/14		82	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2025/11/14		84	%
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2025/11/14		87	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2025/11/14		84	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2025/11/14		85	%
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2025/11/14		81	%
			Octachlorodibenzofuranne	2025/11/14		73	%
2715795	AS2	Blanc de méthode	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2025/11/14		71	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2025/11/14		69	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2025/11/14		63	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2025/11/14		65	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2025/11/14		62	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2025/11/14		60	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2025/11/14		59	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2025/11/14		56	%
			C13-OCTA-CDD	2025/11/14		70	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2025/11/14	<0.033, LDE=0.033		pg/g
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2025/11/14	<0.054, LDE=0.054		pg/g
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2025/11/14	<0.069, LDE=0.069		pg/g
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2025/11/14	<0.075, LDE=0.075		pg/g
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2025/11/14	<0.067, LDE=0.067		pg/g
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2025/11/14	DNQ, LDE=0.070		pg/g
			Octachlorodibenzo-p-dioxine	2025/11/14	0.69, LDE=0.087		pg/g
			Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total	2025/11/14	0.13, LDE=0.033		pg/g
			Pentachlorodibenzo-p-dioxines total	2025/11/14	0.15, LDE=0.054		pg/g
			Hexachlorodibenzo-p-dioxines total	2025/11/14	<0.070, LDE=0.070		pg/g
			Heptachlorodibenzo-p-dioxines total	2025/11/14	<0.070, LDE=0.070		pg/g
			Chlorodibenzo-p-dioxines total	2025/11/14	0.98		pg/g
			2,3,7,8-Tetra CDF	2025/11/14	<0.020, LDE=0.020		pg/g
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2025/11/14	<0.037, LDE=0.037		pg/g
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2025/11/14	<0.037, LDE=0.037		pg/g
			1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF	2025/11/14	<0.049, LDE=0.049		pg/g
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2025/11/14	<0.049, LDE=0.049		pg/g
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2025/11/14	<0.051, LDE=0.051		pg/g

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2025/11/14	<0.057, LDE=0.057		pg/g
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2025/11/14	<0.031, LDE=0.031		pg/g
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2025/11/14	<0.033, LDE=0.033		pg/g
			Octachlorodibenzofuranne	2025/11/14	<0.060, LDE=0.060		pg/g
			Tétrachlorodibenzofurannes total	2025/11/14	<0.020, LDE=0.020		pg/g
			Pentachlorodibenzofurannes total	2025/11/14	<0.037, LDE=0.037		pg/g
			Hexachlorodibenzofurannes total	2025/11/14	<0.051, LDE=0.051		pg/g
			Heptachlorodibenzofurannes total	2025/11/14	<0.032, LDE=0.032		pg/g
			Chlorodibenzo furannes total	2025/11/14	ND		pg/g
2741692	SA5	MRC	D10-Anthracène	2026/02/14		87	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2026/02/14		83	%
			D14-Terphenyl	2026/02/14		79	%
			D8-Acenaphthylene	2026/02/14		89	%
			D8-Naphtalène	2026/02/14		74	%
			Naphtalène	2026/02/14		87	%
			Acénaphtylène	2026/02/14		96	%
			Acénaphtène	2026/02/14		80	%
			Fluorène	2026/02/14		81	%
			Phénanthrène	2026/02/14		104	%
			Anthracène	2026/02/14		90	%
			Fluoranthène	2026/02/14		102	%
			Pyrène	2026/02/14		98	%
			Benzo(a)anthracène	2026/02/14		98	%
			Chrysène	2026/02/14		100	%
			Benzo(k)fluoranthène	2026/02/14		93	%
			Benzo(a)pyrène	2026/02/14		83	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2026/02/14		72	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2026/02/14		106	%
			Benzo(ghi)pérylène	2026/02/14		114	%
2741692	SA5	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2026/02/14		86	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2026/02/14		85	%
			D14-Terphenyl	2026/02/14		77	%
			D8-Acenaphthylene	2026/02/14		86	%
			D8-Naphtalène	2026/02/14		76	%
			Naphtalène	2026/02/14		72	%
			Acénaphtylène	2026/02/14		93	%
			Acénaphtène	2026/02/14		86	%
			Fluorène	2026/02/14		73	%
			Phénanthrène	2026/02/14		87	%
			Anthracène	2026/02/14		83	%
			Fluoranthène	2026/02/14		80	%
			Pyrène	2026/02/14		80	%
			Benzo(a)anthracène	2026/02/14		86	%
			Chrysène	2026/02/14		84	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Benzo(b)fluoranthène	2026/02/14		83	%
			Benzo(j)fluoranthène	2026/02/14		87	%
			Benzo(k)fluoranthène	2026/02/14		86	%
			Benzo(e)pyrène	2026/02/14		91	%
			Benzo(a)pyrène	2026/02/14		91	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2026/02/14		103	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2026/02/14		90	%
			Benzo(ghi)pérylène	2026/02/14		92	%
			2-Méthylnaphtalène	2026/02/14		74	%
			1-Méthylnaphtalène	2026/02/14		74	%
			Benzo(c)phénanthrène	2026/02/14		81	%
			3-Méthylcholanthrène	2026/02/14		76	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2026/02/14		57	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2026/02/14		88	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2026/02/14		90	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2026/02/14		99	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2026/02/14		80	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2026/02/14		67	%
2741692	SA5	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2026/02/14		86	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2026/02/14		85	%
			D14-Terphenyl	2026/02/14		76	%
			D8-Acenaphthylene	2026/02/14		88	%
			D8-Naphtalène	2026/02/14		79	%
			Naphtalène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Acénaphtylène	2026/02/14	<0.0030		mg/kg
			Acénaphtène	2026/02/14	<0.0030		mg/kg
			Fluorène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Phénanthrène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Anthracène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Fluoranthène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Pyrène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Chrysène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Benzo(e)pyrène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2026/02/14	<0.0030		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2026/02/14	<0.010		mg/kg

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2026/02/14	<0.010		mg/kg

DNQ = Détecté, Non Quantifié (Résultat < 3.33 * LDE)

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

LDE = limite de détection estimée

Réc = Récupération

(1) *Veuillez noter que la récupération n'est pas disponible mais l'ensemble du contrôle de qualité pour cette analyse est en contrôle.

(2) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

Aomar Kaidi, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste sénior

OCQ.#2562-070

Alena Shulinskaya, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste II

OCQ#2324-095

Cansu Bolukbas, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste II

Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique

Jean-Frederic Lamy, B.Sc., Biochimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique

Julie Rochette, M.Sc., Chimiste, Ste-Foy, Spécialiste Scientifique

Shu Yang, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis,

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION (SUITE)

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Votre # du projet: Z0020345
Adresse du site: Agrandissement des quais B-1 et B-2
Votre # Bordereau: 346252-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Date du rapport: 2026/02/17
Rapport: R3162176
Version: 4 - Révisé

CERTIFICAT D'ANALYSE – RÉVISÉ

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C564020
Reçu: 2025/10/30, 16:40

Matrice: Sédiment
Nombre d'échantillons reçus: 2

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Anions disponibles dans les sols (1)	1	2025/11/08	2025/11/09	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
C10-C50 sur sédiment (Règlement Fédéral) (1)	1	2025/11/11	2025/11/11	STL SOP-00172	MA.400–HYD. 1.1 R3 m
Mtx extract. totaux -Sédiment (Règ. Féd) (1)	1	2025/11/25	2025/11/25	STL SOP-00069	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Pesticides Organochlorés dans les sols (1)	1	2025/11/09	2025/11/26	STL SOP-00254	EPA SW-846 8081B R2
HAP sur sédiment (Règlement Fédéral) (1)	1	2025/11/08	2025/11/10	STL SOP-00120	MA400-HAP 1.1 R5 m
HAP sur sédiment (Règlement Fédéral) (1)	1	2026/02/11	2026/02/14	STL SOP-00120	MA400-HAP 1.1 R5 m
BPC Totaux sur sédiment (Règ. Fédéral) (1)	1	2025/11/11	2025/11/12	STL SOP-00133	MA.400–BPC 1.0 R5 m
Dioxines et Furanes- sols (1)	1	2025/11/10	2025/11/12	STL SOP-00171 / STL SOP-00179	MA400 D.F. 1.1 R6 m
Soufre sur sédiment (Règlement Fédéral) (1)	1	N/A	2025/12/12	STL SOP-00028	MA.310–CS 1.0 R5 m
Mono-, Di- et Tributylétain (2)	1	N/A	N/A		
Tebuthiuron (3)	1	N/A	N/A		
Azote total KJELDAHL (TKN)-sols (1)	1	2025/11/10	2025/11/10	STL SOP-00043	MA.300–NTPT 2.0 R2 m
Carbone org. total - sédiment (Règ. Féd)	1	2025/11/25	2025/11/25	QUE SOP-00153	MA. 405 – C 1.1 r4 m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Votre # du projet: Z0020345
Adresse du site: Agrandissement des quais B-1 et B-2
Votre # Bordereau: 346252-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Date du rapport: 2026/02/17
Rapport: R3162176
Version: 4 - Révisé

CERTIFICAT D'ANALYSE – RÉVISÉ

 # DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C564020

Reçu: 2025/10/30, 16:40

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

(1) Cette analyse a été effectuée par Bureau Veritas - Montréal, 889 Montée de Liesse , Ville St. Laurent, QC, H4T 1P5
(2) Cette analyse a été effectuée par Pacific Rim Laboratories Inc., #103, 19575-55A Avenue , Surrey, BC, V3S 8P8
(3) Cette analyse a été effectuée par CEAEQ-Quebec,

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

clé de cryptage

Dana Ouedraogo
17 Feb 2026 12:18:51

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d' analyse à:
Dana Ouedraogo,
Courriel: dana.ouedraogo@bureauveritas.com
Téléphone (418) 658-5784

==========

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

HAP PAR GCMS (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas		PD0418		PD0419		
Date d'échantillonnage		2025/10/28		2025/10/28		
# Bordereau		346252-01-01		346252-01-01		
	Unités	SED-25-25 (0,00-0,30)	Lot CQ	SED-25-25 (0,30-0,60)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	26	N/A	33	N/A	N/A
HAP						
Naphtalène †	mg/kg	<0.010	2741692	<0.010	0.010	2715230
Acénaphtylène †	mg/kg	<0.0030	2741692	0.072	0.0030	2715230
Acénaphtène †	mg/kg	0.024	2741692	0.033	0.0030	2715230
Fluorène †	mg/kg	0.018	2741692	0.084	0.010	2715230
Phénanthrène †	mg/kg	0.24	2741692	0.37	0.010	2715230
Anthracène †	mg/kg	0.026	2741692	0.18	0.010	2715230
Fluoranthène †	mg/kg	0.24	2741692	0.97	0.010	2715230
Pyrène †	mg/kg	0.17	2741692	0.88	0.010	2715230
Benzo(a)anthracène †	mg/kg	0.083	2741692	0.33	0.010	2715230
Chrysène †	mg/kg	0.094	2741692	0.33	0.010	2715230
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	0.099	2741692	0.20	0.010	2715230
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	0.046	2741692	0.12	0.010	2715230
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	0.048	2741692	0.11	0.010	2715230
Benzo(e)pyrène †	mg/kg	0.082	2741692	0.15	0.010	2715230
Benzo(a)pyrène †	mg/kg	0.12	2741692	0.24	0.010	2715230
Indéno(1,2,3-cd)pyrène †	mg/kg	0.096	2741692	0.13	0.010	2715230
Dibenzo(a,h)anthracène †	mg/kg	0.020	2741692	0.036	0.0030	2715230
Benzo(ghi)pérylène †	mg/kg	0.093	2741692	0.13	0.010	2715230
2-Méthylnaphtalène †	mg/kg	<0.010	2741692	<0.010	0.010	2715230
1-Méthylnaphtalène †	mg/kg	<0.010	2741692	<0.010	0.010	2715230
Benzo(c)phénanthrène †	mg/kg	<0.010	2741692	0.053	0.010	2715230
3-Méthylcholanthrène †	mg/kg	<0.010	2741692	<0.010	0.010	2715230
7,12-Diméthylbenzanthracène †	mg/kg	<0.010	2741692	<0.010	0.010	2715230
Dibenzo(a,i)pyrène †	mg/kg	0.014	2741692	0.015	0.010	2715230
Dibenzo(a,l)pyrène †	mg/kg	<0.010	2741692	<0.010	0.010	2715230
Dibenzo(a,h)pyrène †	mg/kg	<0.010	2741692	<0.010	0.010	2715230
1,3-Diméthylnaphtalène †	mg/kg	<0.010	2741692	<0.010	0.010	2715230
2,3,5-Triméthylnaphtalène †	mg/kg	<0.010	2741692	<0.010	0.010	2715230
Récupération des Surrogates (%)						
D10-Anthracène	%	87	2741692	64	N/A	2715230
D12-Benzo(a)pyrène	%	87	2741692	88	N/A	2715230
D14-Terphenyl	%	84	2741692	115	N/A	2715230
D8-Acenaphthylene	%	88	2741692	84	N/A	2715230

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HAP PAR GCMS (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas		PD0418		PD0419		
Date d'échantillonnage		2025/10/28		2025/10/28		
# Bordereau		346252-01-01		346252-01-01		
	Unités	**SED-25-25 (0,00-0,30)**	**Lot CQ**	**SED-25-25 (0,30-0,60)**	**LDR**	**Lot CQ**
D8-Naphtalène	%	71	2741692	92	N/A	2715230

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PESTICIDES (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas		PD0419		
Date d'échantillonnage		2025/10/28		
# Bordereau		346252-01-01		
	Unités	**SED-25-25 (0,30-0,60)**	**LDR**	**Lot CQ**
% HUMIDITÉ	%	33	N/A	N/A
PESTICIDES ORGANOCHLORÉS				
Chlorothalonil †	mg/kg	<0.010	0.010	2715358
d-BHC †	mg/kg	<0.010	0.010	2715358
DDT+ Métabolites †	mg/kg	<0.010	0.010	2715358
Endrin cétone †	mg/kg	<0.010	0.010	2715358
Hexachlorobutadiène †	mg/kg	<0.010	0.010	2715358
Hexachlorocyclopentadiène †	mg/kg	<0.040	0.040	2715358
Hexachloroéthane †	mg/kg	<0.010	0.010	2715358
o,p'-DDE †	mg/kg	<0.010	0.010	2715358
Octachlorostyrène †	mg/kg	<0.010	0.010	2715358
Oxychlordane †	mg/kg	<0.010	0.010	2715358
a-BHC †	mg/kg	<0.010	0.010	2715358
b-BHC †	mg/kg	<0.010	0.010	2715358
Lindane †	mg/kg	<0.010	0.010	2715358
Aldrine †	mg/kg	<0.010	0.010	2715358
Endrine †	mg/kg	<0.010	0.010	2715358
Dieldrine †	mg/kg	<0.010	0.010	2715358
Heptachlore †	mg/kg	<0.010	0.010	2715358
Epoxyde d'heptachlore †	mg/kg	<0.010	0.010	2715358
o,p'-DDD †	mg/kg	<0.010	0.010	2715358
p,p'-DDE †	mg/kg	<0.010	0.010	2715358
o,p'-DDT †	mg/kg	<0.010	0.010	2715358
p,p'-DDD †	mg/kg	<0.010	0.010	2715358
p,p'-DDT †	mg/kg	<0.010	0.010	2715358
a-Chlordane †	mg/kg	<0.010	0.010	2715358
g-Chlordane †	mg/kg	<0.010	0.010	2715358
Endosulfane I †	mg/kg	<0.010	0.010	2715358
Endosulfane II †	mg/kg	<0.010	0.010	2715358
Sulfate d'endosulfane †	mg/kg	<0.010	0.010	2715358
Aldéhyde d'endrine †	mg/kg	<0.010	0.010	2715358
Méthoxychlore †	mg/kg	<0.050	0.050	2715358
Hexachlorobenzène †	mg/kg	<0.010	0.010	2715358
Mirex †	mg/kg	<0.010	0.010	2715358

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PESTICIDES (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas		PD0419		
Date d'échantillonnage		2025/10/28		
# Bordereau		346252-01-01		
	Unités	**SED-25-25 (0,30-0,60)**	**LDR**	**Lot CQ**
Récupération des Surrogates (%)				
2-Chloronaphthalène	%	89	N/A	2715358
Décachlorobiphényle	%	87	N/A	2715358

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HYDROCARBURES PAR GCFID (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas		PD0419		
Date d'échantillonnage		2025/10/28		
# Bordereau		346252-01-01		
	Unités	**SED-25-25 (0,30-0,60)**	**LDR**	**Lot CQ**
% HUMIDITÉ	%	33	N/A	N/A
HYDROCARBURES PÉTROLIERS				
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50) †	mg/kg	<100	100	2715816
Récupération des Surrogates (%)				
1-Chlorooctadécane	%	92	N/A	2715816

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas		PD0419		
Date d'échantillonnage		2025/10/28		
# Bordereau		346252-01-01		
	Unités	**SED-25-25 (0,30-0,60)**	**LDR**	**Lot CQ**
% HUMIDITÉ	%	33	N/A	N/A
MÉTAUX				
Argent (Ag) Extractible Total †	mg/kg	<2.0	2.0	2721854
Arsenic (As) Extractible Total †	mg/kg	2.1	2.0	2721854
Baryum (Ba) Extractible Total †	mg/kg	40	5.0	2721854
Cadmium (Cd) Extractible Total †	mg/kg	0.17	0.10	2721854
Chrome (Cr) Extractible Total †	mg/kg	22	2.0	2721854
Cuivre (Cu) Extractible Total †	mg/kg	15	1.0	2721854
Cobalt (Co) Extractible Total †	mg/kg	6.0	2.0	2721854
Etain (Sn) Extractible Total †	mg/kg	<5.0	5.0	2721854
Manganèse (Mn) Extractible Total †	mg/kg	190	2.0	2721854
Molybdène (Mo) Extractible Total †	mg/kg	<2.0	2.0	2721854
Nickel (Ni) Extractible Total †	mg/kg	17	1.0	2721854
Mercure (Hg) Extractible Total †	mg/kg	<0.050	0.050	2721854
Phosphore total Extractible Total †	mg/kg	450	20	2721854
Plomb (Pb) Extractible Total †	mg/kg	8.1	5.0	2721854
Zinc (Zn) Extractible Total †	mg/kg	55	5.0	2721854

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas		PD0419	PD0419		
Date d'échantillonnage		2025/10/28	2025/10/28		
# Bordereau		346252-01-01	346252-01-01		
	Unités	**SED-25-25 (0,30-0,60)**	**SED-25-25 (0,30-0,60) Dup. de Lab.**	**LDR**	**Lot CQ**
% HUMIDITÉ	%	33	33	N/A	N/A
CONVENTIONNELS					
Carbone organique total (titrage) †	% g/g	1.9	2.0	0.050	2722116
NTK Azote Total Kjeldahl †	mg/kg	700	N/A	50	2715381
Soufre (S) Extractible Total †	% g/g	0.16	N/A	0.010	2728674
Nitrate(N) et Nitrite(N) †	mg/kg	<1.0	N/A	1.0	2715207

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
Duplicata de laboratoire
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

BPC CONGÉNÈRES (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas		PD0419		
Date d'échantillonnage		2025/10/28		
# Bordereau		346252-01-01		
	Unités	**SED-25-25 (0,30-0,60)**	**LDR**	**Lot CQ**
% HUMIDITÉ	%	33	N/A	N/A
BPC				
CL3-IUPAC-17+18 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL3-IUPAC-28+31 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL3-IUPAC-33 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL4-IUPAC-52 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL4-IUPAC-49 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL4-IUPAC-44 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL4-IUPAC-74 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL4-IUPAC-70 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL5-IUPAC-95 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL5-IUPAC-101 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL5-IUPAC-99 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL5-IUPAC-87 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL5-IUPAC-110 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL5-IUPAC-82 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL6-IUPAC-151 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL6-IUPAC-149 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL5-IUPAC-118 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL6-IUPAC-153 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL6-IUPAC-132 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL5-IUPAC-105 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL6-IUPAC-138+158 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL7-IUPAC-187 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL7-IUPAC-183 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL6-IUPAC-128 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL7-IUPAC-177 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL7-IUPAC-171 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL6-IUPAC-156 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL7-IUPAC-180 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL7-IUPAC-191 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL6-IUPAC-169 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL7-IUPAC-170 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL8-IUPAC-199 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL9-IUPAC-208 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

BPC CONGÉNÈRES (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas		PD0419		
Date d'échantillonnage		2025/10/28		
# Bordereau		346252-01-01		
	Unités	**SED-25-25 (0,30-0,60)**	**LDR**	**Lot CQ**
CL8-IUPAC-195 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL8-IUPAC-194 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL8-IUPAC-205 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL9-IUPAC-206 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
CL10-IUPAC-209 †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
Trichlorobiphényles totaux †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
Tétrachlorobiphényles totaux †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
Pentachlorobiphényles totaux †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
Hexachlorobiphényles totaux †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
Heptachlorobiphényles totaux †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
Octachlorobiphényles totaux †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
Nonachlorobiphényles totaux †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
Décachlorobiphényles totaux †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
BPC totaux †	mg/kg	<0.010	0.010	2716017
Récupération des Surrogates (%)				
2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	%	79	N/A	2716017
2',3,5-Trichlorobiphényle	%	81	N/A	2716017
22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	%	72	N/A	2716017

LDR = Limite de détection rapportée
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉSOLUTION (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas		PD0419					
Date d'échantillonnage		2025/10/28					
# Bordereau		346252-01-01		ÉQUIVALENCE TOXIQUE		#	
	Unités	SED-25-25 (0,30-0,60)	LDE	FET (OTAN)	TEQ(0LD)	d'isomères	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	33	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
DIOXINES & FURANES							
2,3,7,8-Tetra CDD * †	pg/g	<0.15	0.15	1.0	0	N/A	2715458
1,2,3,7,8-Penta CDD * †	pg/g	<0.25	0.25	0.50	0	N/A	2715458
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD * †	pg/g	<0.47	0.47	0.10	0	N/A	2715458
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD * †	pg/g	DNQ	0.52	0.10	0	N/A	2715458
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD * †	pg/g	<0.56	0.56	0.10	0	N/A	2715458
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD * †	pg/g	18	0.34	0.010	0.18	N/A	2715458
Octachlorodibenzo-p-dioxine †	pg/g	170	0.45	0.0010	0.17	1	2715458
Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	0.63	0.15	N/A	N/A	1	2715458
Pentachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	2.0	0.21	N/A	N/A	3	2715458
Hexachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	11	0.48	N/A	N/A	3	2715458
Heptachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	41	0.34	N/A	N/A	2	2715458
Chlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	220	N/A	N/A	N/A	10	2715458
2,3,7,8-Tetra CDF ** †	pg/g	0.87	0.11	0.10	0.087	N/A	2715458
1,2,3,7,8-Penta CDF ** †	pg/g	<0.21	0.21	0.050	0	N/A	2715458
2,3,4,7,8-Penta CDF ** †	pg/g	DNQ	0.16	0.50	0	N/A	2715458
1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF ** †	pg/g	<0.31	0.31	0.10	0	N/A	2715458
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF ** †	pg/g	<0.30	0.30	0.10	0	N/A	2715458
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF ** †	pg/g	<0.32	0.32	0.10	0	N/A	2715458
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF ** †	pg/g	<0.36	0.36	0.10	0	N/A	2715458
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF ** †	pg/g	3.6	0.35	0.010	0.036	N/A	2715458
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF ** †	pg/g	<0.39	0.39	0.010	0	N/A	2715458
Octachlorodibenzofuranne †	pg/g	13	0.29	0.0010	0.013	1	2715458
Tétrachlorodibenzofurannes total †	pg/g	2.2	0.11	N/A	N/A	5	2715458
Pentachlorodibenzofurannes total †	pg/g	0.99	0.16	N/A	N/A	3	2715458
Hexachlorodibenzofurannes total †	pg/g	3.2	0.32	N/A	N/A	3	2715458
Heptachlorodibenzofurannes total †	pg/g	10	0.37	N/A	N/A	2	2715458
Chlorodibenzo furannes total †	pg/g	29	N/A	N/A	N/A	14	2715458

LDE = limite de détection estimée
FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,
La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.

OTAN (1989) Organisation du traité de l'Atlantique Nord/Comité sur les défis de la société moderne (OTAN/CDSM) Facteurs internationaux d'équivalence de la toxicité (I-TEF)
Lot CQ = Lot contrôle qualité
N/A = Non Applicable
† Accréditation non existante pour ce paramètre
DNQ = Détecté, Non Quantifié (Résultat < 3.33 * LDE)

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉSOLUTION (SÉDIMENT)

ID Bureau Veritas		PD0419					
Date d'échantillonnage		2025/10/28					
# Bordereau		346252-01-01		**ÉQUIVALENCE TOXIQUE**		#	
	Unités	**SED-25-25 (0,30-0,60)**	**LDE**	**FET (OTAN)**	**TEQ(0LD)**	**d'isomères**	**Lot CQ**
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE †	pg/g	N/A	N/A	N/A	0.49	N/A	N/A
Récupération des Surrogates (%)							
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD *	%	46	N/A	N/A	N/A	N/A	2715458
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF **	%	42	N/A	N/A	N/A	N/A	2715458
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD *	%	48	N/A	N/A	N/A	N/A	2715458
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF **	%	46	N/A	N/A	N/A	N/A	2715458
C13-1,2,3,7,8-P5CDD *	%	56	N/A	N/A	N/A	N/A	2715458
C13-1,2,3,7,8-PCDF **	%	51	N/A	N/A	N/A	N/A	2715458
C13-2,3,7,8-TCDD *	%	48	N/A	N/A	N/A	N/A	2715458
C13-2,3,7,8-TCDF **	%	42	N/A	N/A	N/A	N/A	2715458
C13-OCTA-CDD *	%	45	N/A	N/A	N/A	N/A	2715458

LDE = limite de détection estimée
FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,
La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.
OTAN (1989) Organisation du traité de l'Atlantique Nord/Comité sur les défis de la société moderne (OTAN/CDSM) Facteurs internationaux d'équivalence de la toxicité (I-TEF)
Lot CQ = Lot contrôle qualité
† Accréditation non existante pour ce paramètre
N/A = Non Applicable
* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine
** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furane

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

REMARQUES GÉNÉRALES

HAP sur sédiment (Règlement Fédéral): Analyses demandées avec délai de conservation dépassé: PD0418

Révision : L'analyse supplémentaire a été ajoutée selon la requête M12958 le 2026/02/02.

PESTICIDES (SÉDIMENT)

Un-rounded results are used in the total DDT+Metabolites calculation. This total result is then rounded to two significant figures.

Reported detection limits are multiplied by dilution factors used for sample analysis.

Due to the sample matrix, a better detection limit cannot be reported.

BPC CONGÉNÈRES (SÉDIMENT)

Please note that the results have been corrected for the surrogate recoveries.

Un-rounded results are used in the total PCB calculation. This total result is then rounded to two significant figures.

DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉSOLUTION (SÉDIMENT)

Please note that the results have been corrected for the surrogates recoveries and the method blank.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2715207	YDH	Blanc fortifié	Nitrate(N) et Nitrite(N)	2025/11/09		94	%
2715207	YDH	Blanc de méthode	Nitrate(N) et Nitrite(N)	2025/11/09	<1.0		mg/kg
2715230	ARJ	MRC	D10-Anthracène	2025/11/10		70	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2025/11/10		87	%
			D14-Terphenyl	2025/11/10		94	%
			D8-Acenaphthylene	2025/11/10		90	%
			D8-Naphtalène	2025/11/10		98	%
			Naphtalène	2025/11/10		105	%
			Acénaphtylène	2025/11/10		91	%
			Acénaphtène	2025/11/10		71	%
			Fluorène	2025/11/10		85	%
			Phénanthrène	2025/11/10		61	%
			Anthracène	2025/11/10		77	%
			Fluoranthène	2025/11/10		83	%
			Pyrène	2025/11/10		80	%
			Benzo(a)anthracène	2025/11/10		72	%
			Chrysène	2025/11/10		74	%
			Benzo(k)fluoranthène	2025/11/10		70	%
			Benzo(a)pyrène	2025/11/10		71	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2025/11/10		45	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2025/11/10		83	%
			Benzo(ghi)pérylène	2025/11/10		96	%
2715230	ARJ	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2025/11/10		73	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2025/11/10		91	%
			D14-Terphenyl	2025/11/10		89	%
			D8-Acenaphthylene	2025/11/10		93	%
			D8-Naphtalène	2025/11/10		109	%
			Naphtalène	2025/11/10		91	%
			Acénaphtylène	2025/11/10		92	%
			Acénaphtène	2025/11/10		74	%
			Fluorène	2025/11/10		72	%
			Phénanthrène	2025/11/10		64	%
			Anthracène	2025/11/10		58	%
			Fluoranthène	2025/11/10		70	%
			Pyrène	2025/11/10		71	%
			Benzo(a)anthracène	2025/11/10		75	%
			Chrysène	2025/11/10		76	%
			Benzo(b)fluoranthène	2025/11/10		79	%
			Benzo(j)fluoranthène	2025/11/10		90	%
			Benzo(k)fluoranthène	2025/11/10		89	%
			Benzo(e)pyrène	2025/11/10		84	%
			Benzo(a)pyrène	2025/11/10		80	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2025/11/10		81	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2025/11/10		81	%
			Benzo(ghi)pérylène	2025/11/10		83	%
			2-Méthylnaphtalène	2025/11/10		86	%
			1-Méthylnaphtalène	2025/11/10		85	%
			Benzo(c)phénanthrène	2025/11/10		71	%
			3-Méthylcholanthrène	2025/11/10		64	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2025/11/10		49 (1)	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2025/11/10		72	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2025/11/10		81	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Dibenzo(a,h)pyrène	2025/11/10		68	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2025/11/10		87	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2025/11/10		75	%
2715230	ARJ	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2025/11/10		72	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2025/11/10		90	%
			D14-Terphenyl	2025/11/10		86	%
			D8-Acenaphthylene	2025/11/10		93	%
			D8-Naphtalène	2025/11/10		109	%
			Naphtalène	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Acénaphtylène	2025/11/10	<0.0030		mg/kg
			Acénaphtène	2025/11/10	0.0042, LDR=0.0030		mg/kg
			Fluorène	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Phénanthrène	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Anthracène	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Fluoranthène	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Pyrène	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Chrysène	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Benzo(e)pyrène	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2025/11/10	<0.0030		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2025/11/10	<0.010		mg/kg
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2025/11/10	<0.010		mg/kg
2715358	DBR	Blanc fortifié	2-Chloronaphthalène	2025/11/11		84	%
			Chlorothalonil	2025/11/11		47 (1)	%
			d-BHC	2025/11/11		83	%
			DDT+ Métabolites	2025/11/11		81	%
			Décachlorobiphényle	2025/11/11		76	%
			Endrin cétone	2025/11/11		82	%
			Hexachlorobutadiène	2025/11/11		75	%
			Hexachlorocyclopentadiène	2025/11/11		60	%
			Hexachloroéthane	2025/11/11		80	%
			o,p'-DDE	2025/11/11		89	%
			Octachlorostyrène	2025/11/11		93	%
			Oxychlordane	2025/11/11		89	%
			a-BHC	2025/11/11		92	%
			b-BHC	2025/11/11		87	%
			Lindane	2025/11/11		90	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Aldrine	2025/11/11		87	%
			Endrine	2025/11/11		76	%
			Dieldrine	2025/11/11		78	%
			Heptachlore	2025/11/11		97	%
			Epoxyde d'heptachlore	2025/11/11		86	%
			o,p'-DDD	2025/11/11		88	%
			p,p'-DDE	2025/11/11		84	%
			o,p'-DDT	2025/11/11		76	%
			p,p'-DDD	2025/11/11		77	%
			p,p'-DDT	2025/11/11		74	%
			a-Chlordane	2025/11/11		85	%
			g-Chlordane	2025/11/11		72	%
			Endosulfane I	2025/11/11		92	%
			Endosulfane II	2025/11/11		81	%
			Sulfate d'endosulfane	2025/11/11		77	%
			Aldéhyde d'endrine	2025/11/11		70	%
			Méthoxychlore	2025/11/11		84	%
			Hexachlorobenzène	2025/11/11		96	%
			Mirex	2025/11/11		90	%
2715358	DBR	Blanc fortifié DUP	2-Chloronaphthalène	2025/11/11		78	%
			Chlorothalonil	2025/11/11		52	%
			d-BHC	2025/11/11		78	%
			DDT+ Métabolites	2025/11/11		78	%
			Décachlorobiphényle	2025/11/11		74	%
			Endrin cétone	2025/11/11		78	%
			Hexachlorobutadiène	2025/11/11		69	%
			Hexachlorocyclopentadiène	2025/11/11		56	%
			Hexachloroéthane	2025/11/11		74	%
			o,p'-DDE	2025/11/11		84	%
			Octachlorostyrène	2025/11/11		87	%
			Oxychlordane	2025/11/11		83	%
			a-BHC	2025/11/11		83	%
			b-BHC	2025/11/11		82	%
			Lindane	2025/11/11		83	%
			Aldrine	2025/11/11		80	%
			Endrine	2025/11/11		71	%
			Dieldrine	2025/11/11		76	%
			Heptachlore	2025/11/11		90	%
			Epoxyde d'heptachlore	2025/11/11		80	%
			o,p'-DDD	2025/11/11		84	%
			p,p'-DDE	2025/11/11		80	%
			o,p'-DDT	2025/11/11		72	%
			p,p'-DDD	2025/11/11		74	%
			p,p'-DDT	2025/11/11		72	%
			a-Chlordane	2025/11/11		80	%
			g-Chlordane	2025/11/11		65	%
			Endosulfane I	2025/11/11		87	%
			Endosulfane II	2025/11/11		77	%
			Sulfate d'endosulfane	2025/11/11		73	%
			Aldéhyde d'endrine	2025/11/11		68	%
			Méthoxychlore	2025/11/11		81	%
			Hexachlorobenzène	2025/11/11		85	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Mirex	2025/11/11		85	%
2715358	DBR	Blanc de méthode	2-Chloronaphthalène	2025/11/11		82	%
			Chlorothalonil	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			d-BHC	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			DDT+ Métabolites	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Décachlorobiphényle	2025/11/11		74	%
			Endrin cétone	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Hexachlorobutadiène	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Hexachlorocyclopentadiène	2025/11/11	<0.0040		mg/kg
			Hexachloroéthane	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			o,p'-DDE	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Octachlorostyrène	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Oxychlordane	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			a-BHC	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			b-BHC	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Lindane	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Aldrine	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Endrine	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Dieldrine	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Heptachlore	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Epoxyde d'heptachlore	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			o,p'-DDD	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			p,p'-DDE	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			o,p'-DDT	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			p,p'-DDD	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			p,p'-DDT	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			a-Chlordane	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			g-Chlordane	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Endosulfane I	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Endosulfane II	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Sulfate d'endosulfane	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Aldéhyde d'endrine	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Méthoxychlore	2025/11/11	<0.0050		mg/kg
			Hexachlorobenzène	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
			Mirex	2025/11/11	<0.0010		mg/kg
2715381	S2S	MRC	NTK Azote Total Kjeldahl	2025/11/10		104	%
2715381	S2S	Blanc fortifié	NTK Azote Total Kjeldahl	2025/11/10		112	%
2715381	S2S	Blanc de méthode	NTK Azote Total Kjeldahl	2025/11/10	<50		mg/kg
2715458	AS2	Blanc fortifié	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2025/11/11		70	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2025/11/11		70	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2025/11/11		66	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2025/11/11		69	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2025/11/11		62	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2025/11/11		64	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2025/11/11		65	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2025/11/11		62	%
			C13-OCTA-CDD	2025/11/11		63	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2025/11/11		103	%
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2025/11/11		100	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2025/11/11		106	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2025/11/11		117	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2025/11/11		112	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2025/11/11		104	%
			Octachlorodibenzo-p-dioxine	2025/11/11		113	%
			2,3,7,8-Tetra CDF	2025/11/11		98	%
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2025/11/11		95	%
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2025/11/11		101	%
			1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF	2025/11/11		100	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2025/11/11		102	%
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2025/11/11		106	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2025/11/11		100	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2025/11/11		99	%
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2025/11/11		94	%
			Octachlorodibenzofuranne	2025/11/11		89	%
2715458	AS2	Blanc de méthode	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2025/11/11		73	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2025/11/11		75	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2025/11/11		70	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2025/11/11		74	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2025/11/11		65	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2025/11/11		66	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2025/11/11		64	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2025/11/11		62	%
			C13-OCTA-CDD	2025/11/11		68	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2025/11/11	<0.040, LDE=0.040		pg/g
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2025/11/11	<0.079, LDE=0.079		pg/g
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2025/11/11	<0.15, LDE=0.15		pg/g
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2025/11/11	<0.17, LDE=0.17		pg/g
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2025/11/11	<0.15, LDE=0.15		pg/g
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2025/11/11	DNQ, LDE=0.064		pg/g
			Octachlorodibenzo-p-dioxine	2025/11/11	0.60, LDE=0.089		pg/g
			Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total	2025/11/11	0.17, LDE=0.040		pg/g
			Pentachlorodibenzo-p-dioxines total	2025/11/11	0.50, LDE=0.079		pg/g
			Hexachlorodibenzo-p-dioxines total	2025/11/11	0.29, LDE=0.16		pg/g
			Heptachlorodibenzo-p-dioxines total	2025/11/11	0.12, LDE=0.064		pg/g
			Chlorodibenzo-p-dioxines total	2025/11/11	1.7		pg/g
			2,3,7,8-Tetra CDF	2025/11/11	<0.019, LDE=0.019		pg/g
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2025/11/11	<0.030, LDE=0.030		pg/g
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2025/11/11	<0.030, LDE=0.030		pg/g
			1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF	2025/11/11	<0.044, LDE=0.044		pg/g

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2025/11/11	<0.044, LDE=0.044		pg/g
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2025/11/11	<0.047, LDE=0.047		pg/g
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2025/11/11	<0.052, LDE=0.052		pg/g
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2025/11/11	<0.028, LDE=0.028		pg/g
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2025/11/11	<0.031, LDE=0.031		pg/g
			Octachlorodibenzofuranne	2025/11/11	<0.062, LDE=0.062		pg/g
			Tétrachlorodibenzofurannes total	2025/11/11	<0.019, LDE=0.019		pg/g
			Pentachlorodibenzofurannes total	2025/11/11	<0.030, LDE=0.030		pg/g
			Hexachlorodibenzofurannes total	2025/11/11	<0.047, LDE=0.047		pg/g
			Heptachlorodibenzofurannes total	2025/11/11	<0.029, LDE=0.029		pg/g
			Chlorodibenzo furannes total	2025/11/11	ND		pg/g
2715816	FEM	MRC	1-Chlorooctadécane	2025/11/11		94	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2025/11/11		142	%
2715816	FEM	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2025/11/11		112	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2025/11/11		93	%
2715816	FEM	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2025/11/11		82	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2025/11/11	<100		mg/kg
2716017	SAJ	MRC	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	2025/11/12		81	%
			2',3,5-Trichlorobiphényle	2025/11/12		92	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	2025/11/12		74	%
			CL4-IUPAC-52	2025/11/12		110	%
			CL5-IUPAC-101	2025/11/12		128	%
			CL6-IUPAC-149	2025/11/12		97	%
			CL5-IUPAC-118	2025/11/12		104	%
			CL6-IUPAC-153	2025/11/12		117	%
			CL7-IUPAC-180	2025/11/12		115	%
			CL7-IUPAC-170	2025/11/12		128	%
2716017	SAJ	Blanc fortifié	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	2025/11/12		75	%
			2',3,5-Trichlorobiphényle	2025/11/12		80	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	2025/11/12		73	%
			CL3-IUPAC-17+18	2025/11/12		127	%
			CL3-IUPAC-28+31	2025/11/12		113	%
			CL3-IUPAC-33	2025/11/12		99	%
			CL4-IUPAC-52	2025/11/12		108	%
			CL4-IUPAC-49	2025/11/12		108	%
			CL4-IUPAC-44	2025/11/12		108	%
			CL4-IUPAC-74	2025/11/12		102	%
			CL4-IUPAC-70	2025/11/12		103	%
			CL5-IUPAC-95	2025/11/12		120	%
			CL5-IUPAC-101	2025/11/12		134 (1)	%
			CL5-IUPAC-99	2025/11/12		122	%
			CL5-IUPAC-87	2025/11/12		115	%
			CL5-IUPAC-110	2025/11/12		131 (1)	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			CL5-IUPAC-82	2025/11/12		113	%
			CL6-IUPAC-151	2025/11/12		131 (1)	%
			CL6-IUPAC-149	2025/11/12		132 (1)	%
			CL5-IUPAC-118	2025/11/12		138 (1)	%
			CL6-IUPAC-153	2025/11/12		139 (1)	%
			CL6-IUPAC-132	2025/11/12		130	%
			CL5-IUPAC-105	2025/11/12		122	%
			CL6-IUPAC-138+158	2025/11/12		150 (1)	%
			CL7-IUPAC-187	2025/11/12		136 (1)	%
			CL7-IUPAC-183	2025/11/12		140 (1)	%
			CL6-IUPAC-128	2025/11/12		129	%
			CL7-IUPAC-177	2025/11/12		141 (1)	%
			CL7-IUPAC-171	2025/11/12		135 (1)	%
			CL6-IUPAC-156	2025/11/12		133 (1)	%
			CL7-IUPAC-180	2025/11/12		130	%
			CL7-IUPAC-191	2025/11/12		140 (1)	%
			CL6-IUPAC-169	2025/11/12		144 (1)	%
			CL7-IUPAC-170	2025/11/12		141 (1)	%
			CL8-IUPAC-199	2025/11/12		126	%
			CL9-IUPAC-208	2025/11/12		126	%
			CL8-IUPAC-195	2025/11/12		131 (1)	%
			CL8-IUPAC-194	2025/11/12		120	%
			CL8-IUPAC-205	2025/11/12		126	%
			CL9-IUPAC-206	2025/11/12		121	%
			CL10-IUPAC-209	2025/11/12		116	%
			BPC totaux	2025/11/12		126	%
2716017	SAJ	Blanc de méthode	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	2025/11/12		75	%
			2',3,5-Trichlorobiphényle	2025/11/12		69	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	2025/11/12		70	%
			CL3-IUPAC-17+18	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL3-IUPAC-28+31	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL3-IUPAC-33	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL4-IUPAC-52	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL4-IUPAC-49	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL4-IUPAC-44	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL4-IUPAC-74	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL4-IUPAC-70	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-95	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-101	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-99	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-87	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-110	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-82	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-151	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-149	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-118	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-153	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-132	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-105	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-138+158	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-187	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-183	2025/11/12	<0.010		mg/kg

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			CL6-IUPAC-128	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-177	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-171	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-156	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-180	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-191	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-169	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-170	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL8-IUPAC-199	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL9-IUPAC-208	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL8-IUPAC-195	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL8-IUPAC-194	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL8-IUPAC-205	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL9-IUPAC-206	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			CL10-IUPAC-209	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			Trichlorobiphényles totaux	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			Tétrachlorobiphényles totaux	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			Pentachlorobiphényles totaux	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			Hexachlorobiphényles totaux	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			Heptachlorobiphényles totaux	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			Octachlorobiphényles totaux	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			Nonachlorobiphényles totaux	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			Décachlorobiphényles totaux	2025/11/12	<0.010		mg/kg
			BPC totaux	2025/11/12	<0.010		mg/kg
2721854	SD9	MRC	Arsenic (As) Extractible Total	2025/11/25		98	%
			Cadmium (Cd) Extractible Total	2025/11/25		93	%
			Chrome (Cr) Extractible Total	2025/11/25		81	%
			Cuivre (Cu) Extractible Total	2025/11/25		90	%
			Cobalt (Co) Extractible Total	2025/11/25		96	%
			Manganèse (Mn) Extractible Total	2025/11/25		90	%
			Molybdène (Mo) Extractible Total	2025/11/25		124	%
			Nickel (Ni) Extractible Total	2025/11/25		89	%
			Mercure (Hg) Extractible Total	2025/11/25		99	%
			Phosphore total Extractible Total	2025/11/25		94	%
			Plomb (Pb) Extractible Total	2025/11/25		95	%
			Zinc (Zn) Extractible Total	2025/11/25		92	%
2721854	SD9	Blanc fortifié	Argent (Ag) Extractible Total	2025/11/25		89	%
			Arsenic (As) Extractible Total	2025/11/25		85	%
			Baryum (Ba) Extractible Total	2025/11/25		89	%
			Cadmium (Cd) Extractible Total	2025/11/25		88	%
			Chrome (Cr) Extractible Total	2025/11/25		88	%
			Cuivre (Cu) Extractible Total	2025/11/25		91	%
			Cobalt (Co) Extractible Total	2025/11/25		91	%
			Etain (Sn) Extractible Total	2025/11/25		103	%
			Manganèse (Mn) Extractible Total	2025/11/25		85	%
			Molybdène (Mo) Extractible Total	2025/11/25		96	%
			Nickel (Ni) Extractible Total	2025/11/25		91	%
			Mercure (Hg) Extractible Total	2025/11/25		91	%
			Phosphore total Extractible Total	2025/11/25		86	%
			Plomb (Pb) Extractible Total	2025/11/25		91	%
			Zinc (Zn) Extractible Total	2025/11/25		94	%
2721854	SD9	Blanc de méthode	Argent (Ag) Extractible Total	2025/11/25	<2.0		mg/kg

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Arsenic (As) Extractible Total	2025/11/25	<2.0		mg/kg
			Baryum (Ba) Extractible Total	2025/11/25	<5.0		mg/kg
			Cadmium (Cd) Extractible Total	2025/11/25	<0.10		mg/kg
			Chrome (Cr) Extractible Total	2025/11/25	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu) Extractible Total	2025/11/25	<1.0		mg/kg
			Cobalt (Co) Extractible Total	2025/11/25	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn) Extractible Total	2025/11/25	<5.0		mg/kg
			Manganèse (Mn) Extractible Total	2025/11/25	<2.0		mg/kg
			Molybdène (Mo) Extractible Total	2025/11/25	<2.0		mg/kg
			Nickel (Ni) Extractible Total	2025/11/25	<1.0		mg/kg
			Mercure (Hg) Extractible Total	2025/11/25	<0.050		mg/kg
			Phosphore total Extractible Total	2025/11/25	<20		mg/kg
			Plomb (Pb) Extractible Total	2025/11/25	<5.0		mg/kg
			Zinc (Zn) Extractible Total	2025/11/25	<5.0		mg/kg
2722116	SNI	MRC	Carbone organique total (titrage)	2025/11/25		101	%
2728674	S2S	MRC	Soufre (S) Extractible Total	2025/12/12		92	%
2728674	S2S	Blanc de méthode	Soufre (S) Extractible Total	2025/12/12	<0.010		% g/g
2741692	SA5	MRC	D10-Anthracène	2026/02/14		87	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2026/02/14		83	%
			D14-Terphenyl	2026/02/14		79	%
			D8-Acenaphthylene	2026/02/14		89	%
			D8-Naphtalène	2026/02/14		74	%
			Naphtalène	2026/02/14		87	%
			Acénaphtylène	2026/02/14		96	%
			Acénaphtène	2026/02/14		80	%
			Fluorène	2026/02/14		81	%
			Phénanthrène	2026/02/14		104	%
			Anthracène	2026/02/14		90	%
			Fluoranthène	2026/02/14		102	%
			Pyrène	2026/02/14		98	%
			Benzo(a)anthracène	2026/02/14		98	%
			Chrysène	2026/02/14		100	%
			Benzo(k)fluoranthène	2026/02/14		93	%
			Benzo(a)pyrène	2026/02/14		83	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2026/02/14		72	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2026/02/14		106	%
			Benzo(ghi)pérylène	2026/02/14		114	%
2741692	SA5	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2026/02/14		86	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2026/02/14		85	%
			D14-Terphenyl	2026/02/14		77	%
			D8-Acenaphthylene	2026/02/14		86	%
			D8-Naphtalène	2026/02/14		76	%
			Naphtalène	2026/02/14		72	%
			Acénaphtylène	2026/02/14		93	%
			Acénaphtène	2026/02/14		86	%
			Fluorène	2026/02/14		73	%
			Phénanthrène	2026/02/14		87	%
			Anthracène	2026/02/14		83	%
			Fluoranthène	2026/02/14		80	%
			Pyrène	2026/02/14		80	%
			Benzo(a)anthracène	2026/02/14		86	%
			Chrysène	2026/02/14		84	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Benzo(b)fluoranthène	2026/02/14		83	%
			Benzo(j)fluoranthène	2026/02/14		87	%
			Benzo(k)fluoranthène	2026/02/14		86	%
			Benzo(e)pyrène	2026/02/14		91	%
			Benzo(a)pyrène	2026/02/14		91	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2026/02/14		103	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2026/02/14		90	%
			Benzo(ghi)pérylène	2026/02/14		92	%
			2-Méthylnaphtalène	2026/02/14		74	%
			1-Méthylnaphtalène	2026/02/14		74	%
			Benzo(c)phénanthrène	2026/02/14		81	%
			3-Méthylcholanthrène	2026/02/14		76	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2026/02/14		57	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2026/02/14		88	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2026/02/14		90	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2026/02/14		99	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2026/02/14		80	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2026/02/14		67	%
2741692	SA5	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2026/02/14		86	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2026/02/14		85	%
			D14-Terphenyl	2026/02/14		76	%
			D8-Acenaphthylene	2026/02/14		88	%
			D8-Naphtalène	2026/02/14		79	%
			Naphtalène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Acénaphtylène	2026/02/14	<0.0030		mg/kg
			Acénaphtène	2026/02/14	<0.0030		mg/kg
			Fluorène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Phénanthrène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Anthracène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Fluoranthène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Pyrène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Chrysène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Benzo(e)pyrène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2026/02/14	<0.0030		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2026/02/14	<0.010		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2026/02/14	<0.010		mg/kg

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2026/02/14	<0.010		mg/kg

DNQ = Détecté, Non Quantifié (Résultat < 3.33 * LDE)

LDR = Limite de détection rapportée

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

LDE = limite de détection estimée

Réc = Récupération

(1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

Alina Nicoleta SOFINET, B.Sc. Chimiste, Montréal

Aomar Kaidi, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste sénior

OCQ#2562-070

Alena Shulinskaya, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste II

Caroline Bougie, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste 2 Senior - Signataire

OCQ#2324-095

Cansu Bolukbas, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste II

Peter Corbiere, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste 2

Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION (SUITE)

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

Xiaoqi Lu OCQ#2425-128

George Xiaoqi Lu, Analyste 2

Marie-Claude Poupart, B.Sc., Chimiste, Montréal, Chef d'équipe

Sylvain Chevigny, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste scientifique

Vincent Landais, B.Sc., Chimiste, Ste-Foy, Analyste 2

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Your Project #: Z0020345
Your C.O.C. #: 346257-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Report Date: 2025/12/02
Report #: R3147672
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C564024
Received: 2025/10/30, 16:40

Sample Matrix: Soil
Samples Received: 4

Analyses	Quantity	Date Extracted	Date Analyzed	Laboratory Method	Analytical Method
C10-C50 on Sediment (Federal regulation) (1)	4	2025/11/26	2025/11/27	STL SOP-00172	MA.400–HYD. 1.1 R3 m
PAH on Sediment (Federal regulation) (1)	4	2025/11/26	2025/11/29	STL SOP-00120	MA400-HAP 1.1 R5 m
Total KJELDAHL Nitrogen (TKN)-soils (1)	2	2025/11/27	2025/11/28	STL SOP-00043	MA.300–NTPT 2.0 R2 m
Tot. Org. Carbon-Sediment (Federal reg.)	4	2025/11/25	2025/11/25	QUE SOP-00153	MA. 405 – C 1.1 r4 m

Remarks:

Bureau Veritas is accredited to ISO/IEC 17025 for specific parameters on scopes of accreditation. Unless otherwise noted, procedures used by Bureau Veritas are based upon recognized Provincial, Federal or US method compendia such as CCME, EPA, APHA or the Quebec Ministry of Environment.

All work recorded herein has been done in accordance with procedures and practices ordinarily exercised by professionals in Bureau Veritas' profession using accepted testing methodologies, quality assurance and quality control procedures (except where otherwise agreed by the client and Bureau Veritas in writing). All data is in statistical control and has met quality control and method performance criteria unless otherwise noted. All method blanks are reported; unless indicated otherwise, associated sample data are not blank corrected. Where applicable, unless otherwise noted, Measurement Uncertainty has not been accounted for when stating conformity to the referenced standard.

Bureau Veritas liability is limited to the actual cost of the requested analyses, unless otherwise agreed in writing. There is no other warranty expressed or implied. Bureau Veritas has been retained to provide analysis of samples provided by the Client using the testing methodology referenced in this report. Interpretation and use of test results are the sole responsibility of the Client and are not within the scope of services provided by Bureau Veritas, unless otherwise agreed in writing. Bureau Veritas is not responsible for the accuracy or any data impacts, that result from the information provided by the customer or their agent.

Solid sample results, except biota, are based on dry weight unless otherwise indicated. Organic analyses are not recovery corrected except for isotope dilution methods.
Results relate to samples tested. When sampling is not conducted by Bureau Veritas, results relate to the supplied samples tested.
This Certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.
Reference Method suffix “m” indicates test methods incorporate validated modifications from specific reference methods to improve performance.
Note: RPDs calculated using raw data. The rounding of final results may result in the apparent difference.
(1) This test was performed by Bureau Veritas - Montréal, 889 Montée de Liesse , Ville St. Laurent, QC, H4T 1P5

Note: All parameters included in the present certificate are accredited by the Québec Ministry of the Environment, unless stated otherwise.

Your Project #: Z0020345
Your C.O.C. #: 346257-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Report Date: 2025/12/02
Report #: R3147672
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C564024
Received: 2025/10/30, 16:40

Encryption Key

AUTHORIZED REPORT
RAPPORT AUTORISÉ

Bureau Veritas
02 Dec 2025 14:43:49

Please direct all questions regarding this Certificate of Analysis to:
Dana Ouedraogo, Project Manager
Email: dana.ouedraogo@bureauveritas.com
Phone# (418) 658-5784

==========

This report has been generated and distributed using a secure automated process.
Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PAH BY GCMS (SOIL)

Bureau Veritas ID		PD0443	PD0444	PD0445		
Sampling Date		2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28		
COC Number		346257-01-01	346257-01-01	346257-01-01		
	Units	BLANC DE TERRAIN 1	BLANC DE TERRAIN 2	BLANC DE TRANSPORT 1	RDL	QC Batch
% MOISTURE	%	0	0	0	N/A	N/A
PAH						
Naphthalene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2722479
Acenaphthylene †	mg/kg	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2722479
Acenaphthene †	mg/kg	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2722479
Fluorene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2722479
Phenanthrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2722479
Anthracene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2722479
Fluoranthene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2722479
Pyrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2722479
Benzo(a)anthracene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2722479
Chrysene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2722479
Benzo(b)fluoranthene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2722479
Benzo(j)fluoranthene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2722479
Benzo(k)fluoranthene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2722479
Benzo(e)pyrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2722479
Benzo(a)pyrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2722479
Indeno(1,2,3-cd)pyrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2722479
Dibenzo(a,h)anthracene †	mg/kg	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2722479
Benzo(ghi)perylene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2722479
2-Methylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2722479
1-Methylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2722479
Benzo(c)phenanthrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2722479
3-Methylcholanthrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2722479
7,12-Dimethylbenzanthracene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2722479
Dibenzo(a,i)pyrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2722479
Dibenzo(a,l)pyrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2722479
Dibenzo(a,h)pyrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2722479
1,3-Dimethylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2722479
2,3,5-Trimethylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2722479
Surrogate Recovery (%)						
D10-Anthracene	%	95	93	93	N/A	2722479
D12-Benzo(a)pyrene	%	102	101	104	N/A	2722479
D14-Terphenyl	%	93	93	94	N/A	2722479
D8-Acenaphthylene	%	90	88	88	N/A	2722479

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PAH BY GCMS (SOIL)

Bureau Veritas ID		PD0443	PD0444	PD0445		
Sampling Date		2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28		
COC Number		346257-01-01	346257-01-01	346257-01-01		
	Units	BLANC DE TERRAIN 1	BLANC DE TERRAIN 2	BLANC DE TRANSPORT 1	RDL	QC Batch
D8-Naphthalene	%	85	84	84	N/A	2722479

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PAH BY GCMS (SOIL)

Bureau Veritas ID		PD0446		
Sampling Date		2025/10/28		
COC Number		346257-01-01		
	Units	BLANC DE TRANSPORT 2	RDL	QC Batch
% MOISTURE	%	0	N/A	N/A
PAH				
Naphthalene †	mg/kg	<0.010	0.010	2722479
Acenaphthylene †	mg/kg	<0.0030	0.0030	2722479
Acenaphthene †	mg/kg	<0.0030	0.0030	2722479
Fluorene †	mg/kg	<0.010	0.010	2722479
Phenanthrene †	mg/kg	<0.010	0.010	2722479
Anthracene †	mg/kg	<0.010	0.010	2722479
Fluoranthene †	mg/kg	<0.010	0.010	2722479
Pyrene †	mg/kg	<0.010	0.010	2722479
Benzo(a)anthracene †	mg/kg	<0.010	0.010	2722479
Chrysene †	mg/kg	<0.010	0.010	2722479
Benzo(b)fluoranthene †	mg/kg	<0.010	0.010	2722479
Benzo(j)fluoranthene †	mg/kg	<0.010	0.010	2722479
Benzo(k)fluoranthene †	mg/kg	<0.010	0.010	2722479
Benzo(e)pyrene †	mg/kg	<0.010	0.010	2722479
Benzo(a)pyrene †	mg/kg	<0.010	0.010	2722479
Indeno(1,2,3-cd)pyrene †	mg/kg	<0.010	0.010	2722479
Dibenzo(a,h)anthracene †	mg/kg	<0.0030	0.0030	2722479
Benzo(ghi)perylene †	mg/kg	<0.010	0.010	2722479
2-Methylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	0.010	2722479
1-Methylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	0.010	2722479
Benzo(c)phenanthrene †	mg/kg	<0.010	0.010	2722479
3-Methylcholanthrene †	mg/kg	<0.010	0.010	2722479
7,12-Dimethylbenzanthracene †	mg/kg	<0.010	0.010	2722479
Dibenzo(a,i)pyrene †	mg/kg	<0.010	0.010	2722479
Dibenzo(a,l)pyrene †	mg/kg	<0.010	0.010	2722479
Dibenzo(a,h)pyrene †	mg/kg	<0.010	0.010	2722479
1,3-Dimethylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	0.010	2722479
2,3,5-Trimethylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	0.010	2722479
Surrogate Recovery (%)				
D10-Anthracene	%	94	N/A	2722479
D12-Benzo(a)pyrene	%	100	N/A	2722479
D14-Terphenyl	%	93	N/A	2722479
D8-Acenaphthylene	%	89	N/A	2722479

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PAH BY GCMS (SOIL)

Bureau Veritas ID		PD0446		
Sampling Date		2025/10/28		
COC Number		346257-01-01		
	Units	BLANC DE TRANSPORT 2	RDL	QC Batch
D8-Naphthalene	%	86	N/A	2722479

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HYDROCARBONS BY GCFID (SOIL)

Bureau Veritas ID		PD0443	PD0444	PD0445		
Sampling Date		2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28		
COC Number		346257-01-01	346257-01-01	346257-01-01		
	Units	BLANC DE TERRAIN 1	BLANC DE TERRAIN 2	BLANC DE TRANSPORT 1	RDL	QC Batch
% MOISTURE	%	0	0	0	N/A	N/A
PETROLEUM HYDROCARBONS						
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50) †	mg/kg	<100	<100	<100	100	2722383
Surrogate Recovery (%)						
1-Chlorooctadecane	%	98	96	99	N/A	2722383

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas ID		PD0446		
Sampling Date		2025/10/28		
COC Number		346257-01-01		
	Units	BLANC DE TRANSPORT 2	RDL	QC Batch
% MOISTURE	%	0	N/A	N/A
PETROLEUM HYDROCARBONS				
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50) †	mg/kg	<100	100	2722383
Surrogate Recovery (%)				
1-Chlorooctadecane	%	98	N/A	2722383

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

CONVENTIONAL PARAMETERS (SOIL)

Bureau Veritas ID		PD0443	PD0444	PD0445		
Sampling Date		2025/10/28	2025/10/28	2025/10/28		
COC Number		346257-01-01	346257-01-01	346257-01-01		
	Units	BLANC DE TERRAIN 1	BLANC DE TERRAIN 2	BLANC DE TRANSPORT 1	RDL	QC Batch
% MOISTURE	%	0	0	0	N/A	N/A
CONVENTIONALS						
TKN Total Kjeldahl Nitrogen	mg/kg	<50	<50	N/A	50	2723017
Total Organic Carbon (titration)	% g/g	<0.050	<0.050	0.13	0.050	2722113

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		PD0446	PD0446		
Sampling Date		2025/10/28	2025/10/28		
COC Number		346257-01-01	346257-01-01		
	Units	BLANC DE TRANSPORT 2	BLANC DE TRANSPORT 2 Lab-Dup	RDL	QC Batch
% MOISTURE	%	0	0	N/A	N/A
CONVENTIONALS					
Total Organic Carbon (titration)	% g/g	0.060	<0.050	0.050	2722113

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

GENERAL COMMENTS

PAH BY GCMS (SOIL)

The extraction was performed passed holding time for samples PD0443, PD0444, PD0445 and PD0446.

HYDROCARBONS BY GCFID (SOIL)

The extraction was performed passed holding time for samples PD0443, PD0444, PD0445 and PD0446.

Results relate only to the items tested.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
2722113	SNI	QC Standard	Total Organic Carbon (titration)	2025/11/25		101	%
2722383	IRG	QC Standard	1-Chlorooctadecane	2025/11/27		106	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/11/27		134	%
2722383	IRG	Spiked Blank	1-Chlorooctadecane	2025/11/27		114	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/11/27		80	%
2722383	IRG	Method Blank	1-Chlorooctadecane	2025/11/27		99	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/11/27	<100		mg/kg
2722479	HRG	QC Standard	D10-Anthracene	2025/11/29		93	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/11/29		98	%
			D14-Terphenyl	2025/11/29		95	%
			D8-Acenaphthylene	2025/11/29		89	%
			D8-Naphthalene	2025/11/29		97	%
			Naphthalene	2025/11/29		78	%
			Acenaphthylene	2025/11/29		70	%
			Acenaphthene	2025/11/29		68	%
			Fluorene	2025/11/29		62	%
			Phenanthrene	2025/11/29		75	%
			Anthracene	2025/11/29		71	%
			Fluoranthene	2025/11/29		80	%
			Pyrene	2025/11/29		77	%
			Benzo(a)anthracene	2025/11/29		72	%
			Chrysene	2025/11/29		73	%
			Benzo(k)fluoranthene	2025/11/29		53	%
			Benzo(a)pyrene	2025/11/29		52	%
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/11/29		50	%
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/11/29		61	%
			Benzo(ghi)perylene	2025/11/29		64	%
2722479	HRG	Spiked Blank	D10-Anthracene	2025/11/29		91	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/11/29		101	%
			D14-Terphenyl	2025/11/29		92	%
			D8-Acenaphthylene	2025/11/29		86	%
			D8-Naphthalene	2025/11/29		83	%
			Naphthalene	2025/11/29		78	%
			Acenaphthylene	2025/11/29		85	%
			Acenaphthene	2025/11/29		86	%
			Fluorene	2025/11/29		74	%
			Phenanthrene	2025/11/29		88	%
			Anthracene	2025/11/29		85	%
			Fluoranthene	2025/11/29		84	%
			Pyrene	2025/11/29		83	%
			Benzo(a)anthracene	2025/11/29		92	%
			Chrysene	2025/11/29		92	%
			Benzo(b)fluoranthene	2025/11/29		80	%
			Benzo(j)fluoranthene	2025/11/29		79	%
			Benzo(k)fluoranthene	2025/11/29		79	%
			Benzo(e)pyrene	2025/11/29		78	%
			Benzo(a)pyrene	2025/11/29		77	%
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/11/29		80	%
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/11/29		81	%
			Benzo(ghi)perylene	2025/11/29		74	%
			2-Methylnaphthalene	2025/11/29		79	%
			1-Methylnaphthalene	2025/11/29		79	%
			Benzo(c)phenanthrene	2025/11/29		86	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			3-Methylcholanthrene	2025/11/29		78	%
			7,12-Dimethylbenzanthracene	2025/11/29		79	%
			Dibenzo(a,i)pyrene	2025/11/29		82	%
			Dibenzo(a,l)pyrene	2025/11/29		80	%
			Dibenzo(a,h)pyrene	2025/11/29		84	%
			1,3-Dimethylnaphthalene	2025/11/29		78	%
			2,3,5-Trimethylnaphthalene	2025/11/29		79	%
2722479	HRG	Method Blank	D10-Anthracene	2025/11/29		90	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/11/29		99	%
			D14-Terphenyl	2025/11/29		91	%
			D8-Acenaphthylene	2025/11/29		86	%
			D8-Naphthalene	2025/11/29		83	%
			Naphthalene	2025/11/29	<0.010		mg/kg
			Acenaphthylene	2025/11/29	<0.0030		mg/kg
			Acenaphthene	2025/11/29	<0.0030		mg/kg
			Fluorene	2025/11/29	<0.010		mg/kg
			Phenanthrene	2025/11/29	<0.010		mg/kg
			Anthracene	2025/11/29	<0.010		mg/kg
			Fluoranthene	2025/11/29	<0.010		mg/kg
			Pyrene	2025/11/29	<0.010		mg/kg
			Benzo(a)anthracene	2025/11/29	<0.010		mg/kg
			Chrysene	2025/11/29	<0.010		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthene	2025/11/29	<0.010		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthene	2025/11/29	<0.010		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthene	2025/11/29	<0.010		mg/kg
			Benzo(e)pyrene	2025/11/29	<0.010		mg/kg
			Benzo(a)pyrene	2025/11/29	<0.010		mg/kg
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/11/29	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/11/29	<0.0030		mg/kg
			Benzo(ghi)perylene	2025/11/29	<0.010		mg/kg
			2-Methylnaphthalene	2025/11/29	<0.010		mg/kg
			1-Methylnaphthalene	2025/11/29	<0.010		mg/kg
			Benzo(c)phenanthrene	2025/11/29	<0.010		mg/kg
			3-Methylcholanthrene	2025/11/29	<0.010		mg/kg
			7,12-Dimethylbenzanthracene	2025/11/29	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrene	2025/11/29	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrene	2025/11/29	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrene	2025/11/29	<0.010		mg/kg
			1,3-Dimethylnaphthalene	2025/11/29	<0.010		mg/kg
			2,3,5-Trimethylnaphthalene	2025/11/29	<0.010		mg/kg
2723017	LTA	QC Standard	TKN Total Kjeldahl Nitrogen	2025/11/28		106	%
2723017	LTA	Spiked Blank	TKN Total Kjeldahl Nitrogen	2025/11/28		118	%
2723017	LTA	Method Blank	TKN Total Kjeldahl Nitrogen	2025/11/28	<50		mg/kg

QC Standard: A sample of known concentration prepared by an external agency under stringent conditions. Used as an independent check of method accuracy.

Spiked Blank: A blank matrix sample to which a known amount of the analyte, usually from a second source, has been added. Used to evaluate method accuracy.

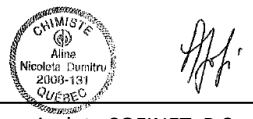
Method Blank: A blank matrix containing all reagents used in the analytical procedure. Used to identify laboratory contamination.

Surrogate: A pure or isotopically labeled compound whose behavior mirrors the analytes of interest. Used to evaluate extraction efficiency.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

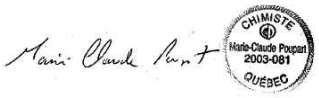
VALIDATION SIGNATURE PAGE

The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:



Alina nicoleta SOFINET, B.Sc. Chemist, Montréal, Analyst 2/Signing Chemist/QC Coordinator

Miryam Assayag, B.Sc. Chemist, Montréal, Team Leader



Marie-Claude Poupart, B.Sc., Chemist, Montreal, Team Lead

Vincent Landais, B.Sc., Chemist, Ste-Foy, Analyst 2

Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Analyse supplémentaire: M13358

# Soumission:	C563855
Demandé par:	CATHERINE VALLIÈRES
Date de la demande:	2026/03/17
Soumis par:	Dana Ouedraogo
Date de la soumission:	2026/03/17
Niveau du service:	Urgent – 1 jour

Information facture

Dest.: Comptes Payables
Société du parc industriel et portuaire de Bécancour (SPIPB)
1000 boulevard Arthur-Sicard
Bécancour , QC , G9H 2Z8
Envoyer à:
comptabilite@spipb.com

Information rapport

Dest.: Louis-Marc Bruneau Dumoulin
SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis , QC , G6W 0M6
Envoyer à:
louis-marc.bruneau-dumoulin@cima.ca

Information Projet

# Soumission:	C50189
PO/AFE #:	
No. projet:	Z0020345
Adresse du site:	Quai B-6 projeté

Liste des délais analytiques

√: Demande(s) précédente(s), échantillon en attente si non présent.
A: Demande d'analyse supplémentaire 2026/03/17

Id. échantillon client	Date et heure de prélèvement	Matrice	Nbre. cont	Mtx extract. totaux -Sédiment (Règ. Féd)
SED-11-25 (0,00-0,30)	2025/10/28	SÉDIMENT	4	A
Total			4	1

Veuillez vous référer à votre rapport de confirmation du dossier pour les tests analytiques finaux et les dates d'échéance.
Les dates limites seront confirmées une fois la demande approuvée.

Analyse supplémentaire: M12959

# Soumission:	C563857
Demandé par:	Cathérine Vallières
Date de la demande:	2026/02/02
Soumis par:	Dana Ouedraogo
Date de la soumission:	2026/02/02
Niveau du service:	Délai régulier

Information facture

Dest.: Comptes Payables
Société du parc industriel et portuaire de Bécancour (SPIPB)
1000 boulevard Arthur-Sicard
Bécancour , QC , G9H 2Z8
Envoyer à:
comptabilite@spipb.com

Information rapport

Dest.: Louis-Marc Bruneau Dumoulin
SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis , QC , G6W 0M6
Envoyer à:
louis-marc.bruneau-dumoulin@cima.ca

Information Projet

# Soumission:	C50189
PO/AFE #:	
No. projet:	Z0020345
Adresse du site:	Quai des remorqueurs

Liste des délais analytiques

√: Demande(s) précédente(s), échantillon en attente si non présent.
A: Demande d'analyse supplémentaire 2026/02/02

Id. échantillon client	Date et heure de prélèvement	Matrice	Nbre. cont	HAP sur sédiment (Règlement Fédéral)
SED-36-25 (0,30-0,60)	2025/10/28	SÉDIMENT	4	A
SED-36-25 (0,90-1,20)	2025/10/28	SÉDIMENT	4	A
Total			8	2

Veuillez vous référer à votre rapport de confirmation du dossier pour les tests analytiques finaux et les dates d'échéance.
Les dates limites seront confirmées une fois la demande approuvée.

Analyse supplémentaire: M12958

# Soumission:	C564020
Demandé par:	Catherine Vallières
Date de la demande:	2026/02/02
Soumis par:	Dana Ouedraogo
Date de la soumission:	2026/02/02
Niveau du service:	Délai régulier

Information facture

Dest.: Comptes Payables
Société du parc industriel et portuaire de Bécancour (SPIPB)
1000 boulevard Arthur-Sicard
Bécancour , QC , G9H 2Z8
Envoyer à:
comptabilite@spipb.com

Information rapport

Dest.: Louis-Marc Bruneau Dumoulin
SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis , QC , G6W 0M6
Envoyer à:
louis-marc.bruneau-dumoulin@cima.ca

Information Projet

# Soumission:	C50189
PO/AFE #:	
No. projet:	Z0020345
Adresse du site:	Agrandissement des quais B-1 et B-2

Liste des délais analytiques

√: Demande(s) précédente(s), échantillon en attente si non présent.
A: Demande d'analyse supplémentaire 2026/02/02

Id. échantillon client	Date et heure de prélèvement	Matrice	Nbre. cont	HAP sur sédiment (Règlement Fédéral)
SED-25-25 (0,00-0,30)	2025/10/28	SÉDIMENT	3	A
Total			3	1

Veuillez vous référer à votre rapport de confirmation du dossier pour les tests analytiques finaux et les dates d'échéance.
Les dates limites seront confirmées une fois la demande approuvée.

Analyse supplémentaire: M12956

# Soumission:	C564049
Demandé par:	Catherine Vallières
Date de la demande:	2026/02/02
Soumis par:	Dana Ouedraogo
Date de la soumission:	2026/02/02
Niveau du service:	Délai régulier

Information facture

Dest.: Comptes Payables
Société du parc industriel et portuaire de Bécancour (SPIPB)
1000 boulevard Arthur-Sicard
Bécancour , QC , G9H 2Z8
Envoyer à:
comptabilite@spipb.com

Information rapport

Dest.: Louis-Marc Bruneau Dumoulin
SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis , QC , G6W 0M6
Envoyer à:
louis-marc.bruneau-dumoulin@cima.ca

Information Projet

# Soumission:	C50189
PO/AFE #:	
No. projet:	Z0020345
Adresse du site:	Approche aux navires

Liste des délais analytiques

√: Demande(s) précédente(s), échantillon en attente si non présent.
A: Demande d'analyse supplémentaire 2026/02/02

Id. échantillon client	Date et heure de prélèvement	Matrice	Nbre. cont	C10-C50 sur sédiment (Règlement Fédéral)	HAP sur sédiment (Règlement Fédéral)	Mtx extract. totaux -Sédiment (Règ. Féd)
SED-18-25 (0,90-1,20)	2025/10/28	SÉDIMENT	4	A	A	A
Total			4	1	1	1

Veuillez vous référer à votre rapport de confirmation du dossier pour les tests analytiques finaux et les dates d'échéance.
Les dates limites seront confirmées une fois la demande approuvée.

Analyse supplémentaire: M12957

# Soumission:	C563855
Demandé par:	Catherine Vallières
Date de la demande:	2026/02/02
Soumis par:	Dana Ouedraogo
Date de la soumission:	2026/02/02
Niveau du service:	Délai régulier

Information facture

Dest.: Comptes Payables
Société du parc industriel et portuaire de Bécancour (SPIPB)
1000 boulevard Arthur-Sicard
Bécancour , QC , G9H 2Z8
Envoyer à:
comptabilite@spipb.com

Information rapport

Dest.: Louis-Marc Bruneau Dumoulin
SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis , QC , G6W 0M6
Envoyer à:
louis-marc.bruneau-dumoulin@cima.ca

Information Projet

# Soumission:	C50189
PO/AFE #:	
No. projet:	Z0020345
Adresse du site:	Quai B-6 projeté

Liste des délais analytiques

√: Demande(s) précédente(s), échantillon en attente si non présent.
A: Demande d'analyse supplémentaire 2026/02/02

Id. échantillon client	Date et heure de prélèvement	Matrice	Nbre. cont	HAP sur sédiment (Règlement Fédéral)	Mtx extract. totaux -Sédiment (Règ. Féd)
SED-8-25 (0,90-1,20)	2025/10/28	SÉDIMENT	4	A	
SED-8-25 (1,50-1,80)	2025/10/28	SÉDIMENT	4	A	
SED-11-25 (0,60-0,90)	2025/10/28	SÉDIMENT	4		A
SED-11-25 (1,20-1,50)	2025/10/28	SÉDIMENT	4		A
Total			16	2	2

Veuillez vous référer à votre rapport de confirmation du dossier pour les tests analytiques finaux et les dates d'échéance.
Les dates limites seront confirmées une fois la demande approuvée.

Environnement et Lutte contre les changements climatiques
Québec

Certificat d'analyse

Direction de l'analyse chimique
2700, rue Einstein
Québec (Québec) G1P 3W8
Tél.: 418 643-1301
Téléc.: 418 528-1091

Client: Bureau Veritas Canada (2019) Inc. - Québec
2690, Dalton
Québec (Québec) G1P 3S4

Nom de projet: Maxxam Québec
Responsable: Maxxam Analytics
Téléphone: 418-658-5784
Code projet client:

Date de réception: 3 novembre 2025
Numéro de dossier: Q163363
Bon de commande: C563857
Code projet CEAEQ: 1161

Numéro de l'échantillon: Q163363-01

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 28 octobre 2025
Description de l'échantillon: PC9449-SED-36-25 (0,00-0,30)
Description de prélèvement: PC9449-SED-36-25 (0,00-0,30)
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Pest. organophosphorés et autres groupes chimiques

Méthode: MA. 400 - Pest 1.0
Date d'analyse: 10 novembre 2025

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorvos	<0,02	µg/g	0,02
Diuron	<0,18	µg/g	0,18
Dichlobénil	<0,02	µg/g	0,02
EPTC	<0,01	µg/g	0,01
Butilate	<0,01	µg/g	0,01
Mévinphos	<0,01	µg/g	0,01
Tébuthiuron	<0,14	µg/g	0,14
Déisopropyl atrazine	<0,01	µg/g	0,01
Dééthyle atrazine	<0,01	µg/g	0,01
Bendiocarb	<0,01	µg/g	0,01
Trifluraline	<0,01	µg/g	0,01
Phorate	<0,03	µg/g	0,03
Diméthoate	<0,01	µg/g	0,01
Simazine	<0,006	µg/g	0,006
Carbofurane	<0,02	µg/g	0,02
Atrazine	<0,01	µg/g	0,01
Terbufos	<0,03	µg/g	0,03
Fonofos	<0,005	µg/g	0,005
Diazinon	<0,01	µg/g	0,01
Disulfoton	<0,03	µg/g	0,03
Chlorothalonil	<0,02	µg/g	0,02
Pirimicarbe	<0,02	µg/g	0,02
Diméthénamide	<0,01	µg/g	0,01
Métribuzine	<0,01	µg/g	0,01
Parathion-méthyl	<0,02	µg/g	0,02
Carbaryle	<0,02	µg/g	0,02

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1555612)

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: Q163363-01

Pest. organophosphorés et autres groupes chimiques

Chloroxuron	<0,04	µg/g	0,04
Fénitrothion	<0,02	µg/g	0,02
Linuron	<0,05	µg/g	0,05
Malathion	<0,01	µg/g	0,01
Métolachlore	<0,008	µg/g	0,008
Chlorpyriphos	<0,01	µg/g	0,01
Parathion	<0,02	µg/g	0,02
Cyanazine	<0,02	µg/g	0,02
Captane	<0,03	µg/g	0,03
Chlorfenvinphos	<0,04	µg/g	0,04
Méthidathion	<0,02	µg/g	0,02
Napropamide	<0,04	µg/g	0,04
Myclobutanil	<0,02	µg/g	0,02
Captafol	<0,04	µg/g	0,04
Phosmet	<0,02	µg/g	0,02
Azinphos-méthyle	<0,11	µg/g	0,11
Phosalone	<0,01	µg/g	0,01
Cyhalothrine	<0,03	µg/g	0,03
Perméthrine	<0,06	µg/g	0,06
Cyperméthrine	<0,06	µg/g	0,06
Pyraclostrobine	<0,17	µg/g	0,17
Deltaméthrine	<0,08	µg/g	0,08
Dimétomorphe	<0,08	µg/g	0,08
Fludioxonil	<0,02	µg/g	0,02

Étalons de recouvrement

Atrazine-d5	64	%
Malathion-d10	110	%

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q163363-01 **Paramètre:** Pest. organophosphorés et autres groupes chimiques

Remarque

Pour le diuron, le résultat correspond à la concentration du diuron et/ou au produit de dégradation du linuron présent(s) dans cet échantillon.

Les résultats de la pyraclostrobine et du trinexapax-éthyl sont qualitatifs.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1555612)

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon tel que reçu et soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

***Certificat approuvé le* 6 janvier 2026**

Marie-Claire Grenon, chimiste
Division chimie organique, Québec

Légende:

ABS: Absence	*ND: Non détecté*	*RNF: Résultat non disponible*	*VR: Voir remarque*
DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM	*ST: Sous-traitance*	*NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique*	
INT: Interférences - Analyse impossible	*PR: Présence*	*TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées*	

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1555612)

Environnement et Lutte contre les changements climatiques
Québec

Certificat d'analyse

Direction de l'analyse chimique
2700, rue Einstein
Québec (Québec) G1P 3W8
Tél.: 418 643-1301
Téléc.: 418 528-1091

Client: Bureau Veritas Canada (2019) Inc. - Québec
2690, Dalton
Québec (Québec) G1P 3S4

Nom de projet: Maxxam Québec
Responsable: Maxxam Analytics
Téléphone: 418-658-5784
Code projet client:

Date de réception: 3 novembre 2025
Numéro de dossier: Q163362
Bon de commande: C564020
Code projet CEAEQ: 1161

Numéro de l'échantillon: Q163362-01

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 28 octobre 2025
Description de l'échantillon: PD0419-SED-25-25 (0,30-0,60)
Description de prélèvement: PD0419-SED-25-25 (0,30-0,60)
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Pest. organophosphorés et autres groupes chimiques

Méthode: MA. 400 - Pest 1.0 **Date d'analyse:** 10 novembre 2025	**Résultat**	**Unité**	**LDM**
Dichlorvos	<0,02	µg/g	0,02
Diuron	<0,18	µg/g	0,18
Dichlobénil	<0,02	µg/g	0,02
EPTC	<0,01	µg/g	0,01
Butilate	<0,01	µg/g	0,01
Mévinphos	<0,01	µg/g	0,01
Tébuthiuron	<0,14	µg/g	0,14
Déisopropyl atrazine	<0,01	µg/g	0,01
Dééthyle atrazine	<0,01	µg/g	0,01
Bendiocarb	<0,01	µg/g	0,01
Trifluraline	<0,01	µg/g	0,01
Phorate	<0,03	µg/g	0,03
Diméthoate	<0,01	µg/g	0,01
Simazine	<0,006	µg/g	0,006
Carbofurane	<0,02	µg/g	0,02
Atrazine	<0,01	µg/g	0,01
Terbufos	<0,03	µg/g	0,03
Fonofos	<0,005	µg/g	0,005
Diazinon	<0,01	µg/g	0,01
Disulfoton	<0,03	µg/g	0,03
Chlorothalonil	<0,02	µg/g	0,02
Pirimicarbe	<0,02	µg/g	0,02
Diméthénamide	<0,01	µg/g	0,01
Métribuzine	<0,01	µg/g	0,01
Parathion-méthyl	<0,02	µg/g	0,02
Carbaryle	<0,02	µg/g	0,02

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1555611)

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: Q163362-01

Pest. organophosphorés et autres groupes chimiques

Chloroxuron	<0,04	µg/g	0,04
Fénitrothion	<0,02	µg/g	0,02
Linuron	<0,05	µg/g	0,05
Malathion	<0,01	µg/g	0,01
Métolachlore	<0,008	µg/g	0,008
Chlorpyriphos	<0,01	µg/g	0,01
Parathion	<0,02	µg/g	0,02
Cyanazine	<0,02	µg/g	0,02
Captane	<0,03	µg/g	0,03
Chlorfenvinphos	<0,04	µg/g	0,04
Méthidathion	<0,02	µg/g	0,02
Napropamide	<0,04	µg/g	0,04
Myclobutanil	<0,02	µg/g	0,02
Captafol	<0,04	µg/g	0,04
Phosmet	<0,02	µg/g	0,02
Azinphos-méthyle	<0,11	µg/g	0,11
Phosalone	<0,01	µg/g	0,01
Cyhalothrine	<0,03	µg/g	0,03
Perméthrine	<0,06	µg/g	0,06
Cyperméthrine	<0,06	µg/g	0,06
Pyraclostrobine	<0,17	µg/g	0,17
Deltaméthrine	<0,08	µg/g	0,08
Dimétomorphe	<0,08	µg/g	0,08
Fludioxonil	<0,02	µg/g	0,02

Étalons de recouvrement

Atrazine-d5	67	%
Malathion-d10	110	%

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q163362-01 **Paramètre:** Pest. organophosphorés et autres groupes chimiques

Remarque

Pour le diuron, le résultat correspond à la concentration du diuron et/ou au produit de dégradation du linuron présent(s) dans cet échantillon.

Les résultats de la pyraclostrobine et du trinexapax-éthyl sont qualitatifs.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1555611)

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon tel que reçu et soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

***Certificat approuvé le* 6 janvier 2026**

Marie-Claire Grenon

Marie-Claire Grenon, chimiste
Division chimie organique, Québec

Légende:

ABS: Absence	*ND: Non détecté*	*RNF: Résultat non disponible*	*VR: Voir remarque*
DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM	*ST: Sous-traitance*	*NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique*	
INT: Interférences - Analyse impossible	*PR: Présence*	*TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées*	

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1555611)

Environnement et Lutte contre les changements climatiques
Québec

Certificat d'analyse

Direction de l'analyse chimique
2700, rue Einstein
Québec (Québec) G1P 3W8
Tél.: 418 643-1301
Téléc.: 418 528-1091

Client: Bureau Veritas Canada (2019) Inc. - Québec
2690, Dalton
Québec (Québec) G1P 3S4

Nom de projet: Maxxam Québec
Responsable: Maxxam Analytics
Téléphone: 418-658-5784
Code projet client:

Date de réception: 4 novembre 2025
Numéro de dossier: Q163399
Bon de commande: C564049
Code projet CEAEQ: 1161

Numéro de l'échantillon: Q163399-04

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 28 octobre 2025
Description de l'échantillon: PD0668-DUP-Sed-14-25 (0,00-0,30)
Description de prélèvement: PD0668-DUP-Sed-14-25 (0,00-0,30)
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Pest. organophosphorés et autres groupes chimiques

Méthode: MA. 400 - Pest 1.0
Date d'analyse: 7 novembre 2025

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorvos	<0,02	µg/g	0,02
Diuron	<0,18	µg/g	0,18
Dichlobénil	<0,02	µg/g	0,02
EPTC	<0,01	µg/g	0,01
Butilate	<0,01	µg/g	0,01
Mévinphos	<0,01	µg/g	0,01
Tébuthiuron	<0,14	µg/g	0,14
Déisopropyl atrazine	<0,01	µg/g	0,01
Dééthyle atrazine	<0,01	µg/g	0,01
Bendiocarb	<0,01	µg/g	0,01
Trifluraline	<0,01	µg/g	0,01
Phorate	<0,03	µg/g	0,03
Diméthoate	<0,01	µg/g	0,01
Simazine	<0,006	µg/g	0,006
Carbofurane	<0,02	µg/g	0,02
Atrazine	<0,01	µg/g	0,01
Terbufos	<0,03	µg/g	0,03
Fonofos	<0,005	µg/g	0,005
Diazinon	<0,01	µg/g	0,01
Disulfoton	<0,03	µg/g	0,03
Chlorothalonil	<0,02	µg/g	0,02
Pirimicarbe	<0,02	µg/g	0,02
Diméthénamide	<0,01	µg/g	0,01
Métribuzine	<0,1	µg/g	0,1
Parathion-méthyl	<0,02	µg/g	0,02
Carbaryle	<0,02	µg/g	0,02

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1555632)

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: Q163399-04

Pest. organophosphorés et autres groupes chimiques

Chloroxuron	<0,04	µg/g	0,04
Fénitrothion	<0,02	µg/g	0,02
Linuron	<0,05	µg/g	0,05
Malathion	<0,01	µg/g	0,01
Métolachlore	<0,008	µg/g	0,008
Chlorpyriphos	<0,01	µg/g	0,01
Parathion	<0,02	µg/g	0,02
Cyanazine	<0,02	µg/g	0,02
Captane	<0,03	µg/g	0,03
Chlorfenvinphos	<0,04	µg/g	0,04
Méthidathion	<0,02	µg/g	0,02
Napropamide	<0,04	µg/g	0,04
Myclobutanil	<0,02	µg/g	0,02
Captafol	<0,04	µg/g	0,04
Phosmet	<0,02	µg/g	0,02
Azinphos-méthyle	<0,11	µg/g	0,11
Phosalone	<0,01	µg/g	0,01
Cyhalothrine	<0,03	µg/g	0,03
Perméthrine	<0,06	µg/g	0,06
Cyperméthrine	<0,06	µg/g	0,06
Pyraclostrobine	<0,17	µg/g	0,17
Deltaméthrine	<0,08	µg/g	0,08
Dimétomorphe	<0,08	µg/g	0,08
Fludioxonil	<0,02	µg/g	0,02

Étalons de recouvrement

Atrazine-d5	150	%
Malathion-d10	84	%

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q163399-04 **Paramètre:** Pest. organophosphorés et autres groupes chimiques

Remarque

Pour le diuron, le résultat correspond à la concentration du diuron et/ou au produit de dégradation du linuron présent(s) dans cet échantillon.

Les résultats de la pyraclostrobine et du trinexapax-éthyl sont qualitatifs.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1555632)

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon tel que reçu et soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

***Certificat approuvé le* 7 janvier 2026**

Marie-Claire Grenon, chimiste
Division chimie organique, Québec

Légende:

ABS: Absence
DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM
INT: Interférences - Analyse impossible
ND: Non détecté
ST: Sous-traitance
PR: Présence
RNF: Résultat non disponible
NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique
TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées
VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1555632)

Environnement et Lutte contre les changements climatiques
Québec

Certificat d'analyse

Direction de l'analyse chimique
2700, rue Einstein
Québec (Québec) G1P 3W8
Tél.: 418 643-1301
Téléc.: 418 528-1091

Client: Bureau Veritas Canada (2019) Inc. - Québec
2690, Dalton
Québec (Québec) G1P 3S4

Nom de projet: Maxxam Québec
Responsable: Maxxam Analytics
Téléphone: 418-658-5784
Code projet client:

Date de réception: 4 novembre 2025
Numéro de dossier: Q163399
Bon de commande: C564049
Code projet CEAEQ: 1161

Numéro de l'échantillon: Q163399-03

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 28 octobre 2025
Description de l'échantillon: PD0604-SED-14-25 (0,00-0,30)
Description de prélèvement: PD0604-SED-14-25 (0,00-0,30)
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Pest. organophosphorés et autres groupes chimiques

Méthode: MA. 400 - Pest 1.0 **Date d'analyse:** 7 novembre 2025	**Résultat**	**Unité**	**LDM**
Dichlorvos	<0,02	µg/g	0,02
Diuron	<0,18	µg/g	0,18
Dichlobénil	<0,02	µg/g	0,02
EPTC	<0,01	µg/g	0,01
Butilate	<0,01	µg/g	0,01
Mévinphos	<0,01	µg/g	0,01
Tébuthiuron	<0,14	µg/g	0,14
Déisopropyl atrazine	<0,01	µg/g	0,01
Dééthyle atrazine	<0,01	µg/g	0,01
Bendiocarb	<0,01	µg/g	0,01
Trifluraline	<0,01	µg/g	0,01
Phorate	<0,03	µg/g	0,03
Diméthoate	<0,01	µg/g	0,01
Simazine	<0,006	µg/g	0,006
Carbofurane	<0,02	µg/g	0,02
Atrazine	<0,01	µg/g	0,01
Terbufos	<0,03	µg/g	0,03
Fonofos	<0,005	µg/g	0,005
Diazinon	<0,01	µg/g	0,01
Disulfoton	<0,03	µg/g	0,03
Chlorothalonil	<0,02	µg/g	0,02
Pirimicarbe	<0,02	µg/g	0,02
Diméthénamide	<0,01	µg/g	0,01
Métribuzine	<0,01	µg/g	0,01
Parathion-méthyl	<0,02	µg/g	0,02
Carbaryle	<0,02	µg/g	0,02

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1555631)

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: Q163399-03

Pest. organophosphorés et autres groupes chimiques

Chloroxuron	<0,04	µg/g	0,04
Fénitrothion	<0,02	µg/g	0,02
Linuron	<0,05	µg/g	0,05
Malathion	<0,01	µg/g	0,01
Métolachlore	<0,008	µg/g	0,008
Chlorpyriphos	<0,01	µg/g	0,01
Parathion	<0,02	µg/g	0,02
Cyanazine	<0,02	µg/g	0,02
Captane	<0,03	µg/g	0,03
Chlorfenvinphos	<0,04	µg/g	0,04
Méthidathion	<0,02	µg/g	0,02
Napropamide	<0,04	µg/g	0,04
Myclobutanil	<0,02	µg/g	0,02
Captafol	<0,04	µg/g	0,04
Phosmet	<0,02	µg/g	0,02
Azinphos-méthyle	<0,11	µg/g	0,11
Phosalone	<0,01	µg/g	0,01
Cyhalothrine	<0,03	µg/g	0,03
Perméthrine	<0,06	µg/g	0,06
Cyperméthrine	<0,06	µg/g	0,06
Pyraclostrobine	<0,17	µg/g	0,17
Deltaméthrine	<0,08	µg/g	0,08
Dimétomorphe	<0,08	µg/g	0,08
Fludioxonil	<0,02	µg/g	0,02

Étalons de recouvrement

Atrazine-d5	150	%
Malathion-d10	78	%

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q163399-03 **Paramètre:** Pest. organophosphorés et autres groupes chimiques

Remarque

Pour le diuron, le résultat correspond à la concentration du diuron et/ou au produit de dégradation du linuron présent(s) dans cet échantillon.

Les résultats de la pyraclostrobine et du trinexapax-éthyl sont qualitatifs.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1555631)

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon tel que reçu et soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

***Certificat approuvé le* 7 janvier 2026**

Marie-Claire Grenon, chimiste
Division chimie organique, Québec

Légende:

ABS: Absence
DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM
INT: Interférences - Analyse impossible
ND: Non détecté
ST: Sous-traitance
PR: Présence
RNF: Résultat non disponible
NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique
TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées
VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1555631)

Environnement et Lutte contre les changements climatiques
Québec

Certificat d'analyse

Direction de l'analyse chimique
2700, rue Einstein
Québec (Québec) G1P 3W8
Tél.: 418 643-1301
Téléc.: 418 528-1091

Client: Bureau Veritas Canada (2019) Inc. - Québec
2690, Dalton
Québec (Québec) G1P 3S4

Nom de projet: Maxxam Québec
Responsable: Maxxam Analytics
Téléphone: 418-658-5784
Code projet client:

Date de réception: 4 novembre 2025
Numéro de dossier: Q163399
Bon de commande: C564049
Code projet CEAEQ: 1161

Numéro de l'échantillon: Q163399-02

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 29 octobre 2025
Description de l'échantillon: PD0598-DUP-SED-12-25 (0,00-0,30)
Description de prélèvement: PD0598-DUP-SED-12-25 (0,00-0,30)
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Pest. organophosphorés et autres groupes chimiques

Méthode: MA. 400 - Pest 1.0
Date d'analyse: 7 novembre 2025

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorvos	<0,02	µg/g	0,02
Diuron	<0,18	µg/g	0,18
Dichlobénil	<0,02	µg/g	0,02
EPTC	<0,01	µg/g	0,01
Butilate	<0,01	µg/g	0,01
Mévinphos	<0,01	µg/g	0,01
Tébuthiuron	<0,14	µg/g	0,14
Déisopropyl atrazine	<0,01	µg/g	0,01
Dééthyle atrazine	<0,01	µg/g	0,01
Bendiocarb	<0,01	µg/g	0,01
Trifluraline	<0,01	µg/g	0,01
Phorate	<0,03	µg/g	0,03
Diméthoate	<0,01	µg/g	0,01
Simazine	<0,006	µg/g	0,006
Carbofurane	<0,02	µg/g	0,02
Atrazine	<0,01	µg/g	0,01
Terbufos	<0,03	µg/g	0,03
Fonofos	<0,005	µg/g	0,005
Diazinon	<0,01	µg/g	0,01
Disulfoton	<0,03	µg/g	0,03
Chlorothalonil	<0,02	µg/g	0,02
Pirimicarbe	<0,02	µg/g	0,02
Diméthénamide	<0,01	µg/g	0,01
Métribuzine	<0,01	µg/g	0,01
Parathion-méthyl	<0,02	µg/g	0,02
Carbaryle	<0,02	µg/g	0,02

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1555630)

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: Q163399-02

Pest. organophosphorés et autres groupes chimiques

Chloroxuron	<0,04	µg/g	0,04
Fénitrothion	<0,02	µg/g	0,02
Linuron	<0,05	µg/g	0,05
Malathion	<0,01	µg/g	0,01
Métolachlore	<0,008	µg/g	0,008
Chlorpyriphos	<0,01	µg/g	0,01
Parathion	<0,02	µg/g	0,02
Cyanazine	<0,02	µg/g	0,02
Captane	<0,03	µg/g	0,03
Chlorfenvinphos	<0,04	µg/g	0,04
Méthidathion	<0,02	µg/g	0,02
Napropamide	<0,04	µg/g	0,04
Myclobutanil	<0,02	µg/g	0,02
Captafol	<0,04	µg/g	0,04
Phosmet	<0,02	µg/g	0,02
Azinphos-méthyle	<0,11	µg/g	0,11
Phosalone	<0,01	µg/g	0,01
Cyhalothrine	<0,03	µg/g	0,03
Perméthrine	<0,06	µg/g	0,06
Cyperméthrine	<0,06	µg/g	0,06
Pyraclostrobine	<0,17	µg/g	0,17
Deltaméthrine	<0,08	µg/g	0,08
Dimétomorphe	<0,08	µg/g	0,08
Fludioxonil	<0,02	µg/g	0,02

Étalons de recouvrement

Atrazine-d5	140	%
Malathion-d10	75	%

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q163399-02 **Paramètre:** Pest. organophosphorés et autres groupes chimiques

Remarque

Pour le diuron, le résultat correspond à la concentration du diuron et/ou au produit de dégradation du linuron présent(s) dans cet échantillon.

Les résultats de la pyraclostrobine et du trinexapax-éthyl sont qualitatifs.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1555630)

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon tel que reçu et soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

***Certificat approuvé le* 7 janvier 2026**

Marie-Claire Grenon, chimiste
Division chimie organique, Québec

Légende:

ABS: Absence	*ND: Non détecté*	*RNF: Résultat non disponible*	*VR: Voir remarque*
DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM	*ST: Sous-traitance*	*NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique*	
INT: Interférences - Analyse impossible	*PR: Présence*	*TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées*	

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1555630)

Environnement et Lutte contre les changements climatiques
Québec

Certificat d'analyse

Direction de l'analyse chimique
2700, rue Einstein
Québec (Québec) G1P 3W8
Tél.: 418 643-1301
Téléc.: 418 528-1091

Client: Bureau Veritas Canada (2019) Inc. - Québec
2690, Dalton
Québec (Québec) G1P 3S4

Nom de projet: Maxxam Québec
Responsable: Maxxam Analytics
Téléphone: 418-658-5784
Code projet client:

Date de réception: 4 novembre 2025
Numéro de dossier: Q163399
Bon de commande: C564049
Code projet CEAEQ: 1161

Numéro de l'échantillon: Q163399-01

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 29 octobre 2025
Description de l'échantillon: PD0597-1817-Sec12-25 (0,00-0,30)
Description de prélèvement: PD0597-1817-Sec12-25 (0,00-0,30)
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Pest. organophosphorés et autres groupes chimiques

Méthode: MA. 400 - Pest 1.0 **Date d'analyse:** 7 novembre 2025	**Résultat**	**Unité**	**LDM**
Dichlorvos	<0,02	µg/g	0,02
Diuron	<0,18	µg/g	0,18
Dichlobénil	<0,02	µg/g	0,02
EPTC	<0,01	µg/g	0,01
Butilate	<0,01	µg/g	0,01
Mévinphos	<0,01	µg/g	0,01
Tébuthiuron	<0,14	µg/g	0,14
Déisopropyl atrazine	<0,01	µg/g	0,01
Déethyle atrazine	<0,01	µg/g	0,01
Bendiocarb	<0,01	µg/g	0,01
Trifluraline	<0,01	µg/g	0,01
Phorate	<0,03	µg/g	0,03
Diméthoate	<0,01	µg/g	0,01
Simazine	<0,006	µg/g	0,006
Carbofurane	<0,02	µg/g	0,02
Atrazine	<0,01	µg/g	0,01
Terbufos	<0,03	µg/g	0,03
Fonofos	<0,005	µg/g	0,005
Diazinon	<0,01	µg/g	0,01
Disulfoton	<0,03	µg/g	0,03
Chlorothalonil	<0,02	µg/g	0,02
Pirimicarbe	<0,02	µg/g	0,02
Diméthénamide	<0,01	µg/g	0,01
Métribuzine	<0,01	µg/g	0,01
Parathion-méthyl	<0,02	µg/g	0,02
Carbaryle	<0,02	µg/g	0,02

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1555629)

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: Q163399-01

Pest. organophosphorés et autres groupes chimiques

Chloroxuron	<0,04	µg/g	0,04
Fénitrothion	<0,02	µg/g	0,02
Linuron	<0,05	µg/g	0,05
Malathion	<0,01	µg/g	0,01
Métolachlore	<0,008	µg/g	0,008
Chlorpyriphos	<0,01	µg/g	0,01
Parathion	<0,02	µg/g	0,02
Cyanazine	<0,02	µg/g	0,02
Captane	<0,03	µg/g	0,03
Chlorfenvinphos	<0,04	µg/g	0,04
Méthidathion	<0,02	µg/g	0,02
Napropamide	<0,04	µg/g	0,04
Myclobutanil	<0,02	µg/g	0,02
Captafol	<0,04	µg/g	0,04
Phosmet	<0,02	µg/g	0,02
Azinphos-méthyle	<0,11	µg/g	0,11
Phosalone	<0,01	µg/g	0,01
Cyhalothrine	<0,03	µg/g	0,03
Perméthrine	<0,06	µg/g	0,06
Cyperméthrine	<0,06	µg/g	0,06
Pyraclostrobine	<0,17	µg/g	0,17
Deltaméthrine	<0,08	µg/g	0,08
Dimétomorphe	<0,08	µg/g	0,08
Fludioxonil	<0,02	µg/g	0,02

Étalons de recouvrement

Atrazine-d5	130	%
Malathion-d10	75	%

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q163399-01 **Paramètre:** Pest. organophosphorés et autres groupes chimiques

Remarque

Pour le diuron, le résultat correspond à la concentration du diuron et/ou au produit de dégradation du linuron présent(s) dans cet échantillon.

Les résultats de la pyraclostrobine et du trinexapax-éthyl sont qualitatifs.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1555629)

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon tel que reçu et soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

***Certificat approuvé le* 7 janvier 2026**

Marie-Claire Grenon, chimiste
Division chimie organique, Québec

Légende:

ABS: Absence
DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM
INT: Interférences - Analyse impossible
ND: Non détecté
ST: Sous-traitance
PR: Présence
RNF: Résultat non disponible
NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique
TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées
VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1555629)

SAMPLE RECEIPT FORM / TEST REPORT

FILE #: PR254532

CLIENT: Bureau Veritas
2690 avenue Dalton
Quebec, QC
G1P 3S4

Phone: (438) 777-6392
Email: dana.ouedraogo@bureauveritas.com
Email: SoustraitanceQue-YUL@bureauveritas.com

RECEIVED BY: J. Guadarrama Pinedo **DATE/TIME:** November 4, 2025 (9:00 a.m.)
CONDITION: Okay, 6°C

# of Containers	Sample Type	Sample (Client Codes)	Lab Codes	Test Requested
		Project: C563855		
1	Sediment	PC9429-1815-SED-8-25 (0,00-0,30)	PR254532	TBT

STORAGE: Stored at <-10°C.

ANALYTES: HRGC/HRMS analysis for tributyltin (TBT).

SPECIAL INSTRUCTIONS: None.

METHODOLOGY

Reference Method: TBT: in house, SOP LAB04MS

Data summarized in Data Report attached.

Report sent to: Dana Ouedraogo Date: November 26, 2025

Comments: Results relate only to samples as received.

Digitally signed by David Hope
DN: c=CA, st=British Columbia, l=Surrey, o=Pacific Rim Laboratories Inc, cn=David Hope, email=dave@pacificrimlabs.com
Date: 2025.11.26 14:08:08 -08'00'

Dave Hope, P.Chem., CEO

DATA REPORT

Client: Bureau Veritas
Contact: Dana Ouedraogo

Date Extracted: 06-Nov-25
Date Analysed: 24-Nov-25

	Client ID:	PC9429-1815-SED-8-25 (0,00-0.30)				BLANK
	PRL ID:	PR254532				TB250959B
Compound	**DL µg/g**	**µg/g**				**µg/g**
Tributyltin Chloride	0.001	0.001				ND
Dibutyltin dichloride	0.001	ND				ND
Monobutyltin trichloride	0.001	ND				ND

Compound	**DL µg/g**	**µg/g**				**µg/g**
TBT^{+}	0.001	0.001				ND
DBT^{++}	0.001	ND				ND
MBT^{+++}	0.001	ND				ND
Surrogate Recoveries (%)						
Tributyltin - d27		105				34

ND - none detected

QC REPORT - SPIKE

Client: Bureau Veritas
Contact: Dana Ouedraogo

Date Extracted: 06-Nov-25
Date Analysed: 24-Nov-25

	Client ID:	SPIKE					
	PRL ID:	TB250960S					
Compound	**DL µg/g**	**µg/g**	**LOF µg/g**	**Recovery**			
Tributyltin Chloride	0.001	0.047	0.050	94%			
Dibutyltin dichloride	0.001	0.050	0.050	99%			
Monobutyltin trichloride	0.001	0.008	0.050	16%			

Compound	**DL µg/g**	**µg/g**
TBT^{+}	0.001	0.042
DBT^{++}	0.001	0.038
MBT^{+++}	0.001	0.005
Surrogate Recoveries (%)		
Tributyltin - d27		48

LOF - level of fortification

Acronyms used in reporting organotins:

TBT = Tributyltin
DBT = Dibutyltin
MBT = Monobutyltin
TBTCl = Tributyltin chloride
DBTCl = Dibutyltin dichloride
MBTCl = Monobutyltin trichloride

This method analyzes organotin derivatives in water, sediment and biota. The method cannot determine which organotin salt is present in the sample, therefore all data is quantified in terms of organotin chlorides and expressed as cation equivalents (TBT^{+}, DBT^{++}, MBT^{+++}).

In sea water and under normal conditions, TBT exists as three species (hydroxide, chloride, and carbonate), which remain in equilibrium. At pH values less than 7.0, the predominate forms are $Bu_3SnOH_2^{+}$ and Bu_3SnCl, at pH 8, they are Bu_3SnCl, Bu_3SnOH, and $Bu_3SnCO_3^{-}$, and at pH values above 10, Bu_3SnOH and $Bu_3SnCO_3^{-}$ predominate. Source: http://www.inchem.org/documents/ehc/ehc/ehc116.htm#SectionNumber:1.1

TBT data has been reported in many conventions over the years. To convert to other units, use the multipliers below.

To convert	To:	Multiply by:
Tributyltin chloride	As Sn	0.3647
Tributyltin chloride	As TBTO	0.9760
Tributyltin chloride	As TBT^{+}	0.8911
Dibutyltin dichloride	As Sn	0.3907
Dibutyltin dichloride	As TBTO	0.9110
Dibutyltin dichloride	As DBT^{++}	0.7666
Dibutyltin dichloride	As TBT^{+}	0.9546
Monobutyltin trichloride	As Sn	0.4207
Monobutyltin trichloride	As TBTO	0.8461
Monobutyltin trichloride	As MBT^{+++}	0.6231
Monobutyltin trichloride	As TBT^{+}	1.0279
As Sn	As TBTO	2.8097

Acceptable recoveries for Tributyltin surrogate standards

Sediment/biota	TBT d_{27}	20-150%
Water	TBT d_{27}	10-130%

SAMPLE RECEIPT FORM / TEST REPORT

FILE #: PR254531

CLIENT: Bureau Veritas
2690 avenue Dalton
Quebec, QC
G1P 3S4

Phone: (438) 777-6392
Email: dana.ouedraogo@bureauveritas.com
Email: SoustraitanceQue-YUL@bureauveritas.com

RECEIVED BY: J. Guadarrama Pinedo **DATE/TIME:** November 4, 2025 (9:00 a.m.)
CONDITION: Okay, 6°C

# of Containers	Sample Type	Sample (Client Codes)	Lab Codes	Test Requested
		Project: C563857		
1	Sediment	PC9449-SED-36-25 (0,00-0,30)	PR254531	TBT

STORAGE: Stored at <-10°C.

ANALYTES: HRGC/HRMS analysis for tributyltin (TBT).

SPECIAL INSTRUCTIONS: None.

METHODOLOGY

Reference Method: TBT: in house, SOP LAB04MS

Data summarized in Data Report attached.

Report sent to: Dana Ouedraogo Date: November 26, 2025

Comments: Results relate only to samples as received.

Digitally signed by David Hope
DN: c=CA, st=British Columbia, l=Surrey, o=Pacific Rim Laboratories Inc, cn=David Hope, email=dave@pacificrimlabs.com
Date: 2025.11.26 14:07:34 -08'00'

Dave Hope, P.Chem., CEO

DATA REPORT

Client: Bureau Veritas
Contact: Dana Ouedraogo

Date Extracted: 06-Nov-25
Date Analysed: 24-Nov-25

	Client ID:	PC9449-SED-36-25 (0,00-0,30)				BLANK
	PRL ID:	PR254531				TB250959B
Compound	**DL µg/g**	**µg/g**				**µg/g**
Tributyltin Chloride	0.001	ND				ND
Dibutyltin dichloride	0.001	ND				ND
Monobutyltin trichloride	0.001	ND				ND

Compound	**DL µg/g**	**µg/g**				**µg/g**
TBT^{+}	0.001	ND				ND
DBT^{++}	0.001	ND				ND
MBT^{+++}	0.001	ND				ND
Surrogate Recoveries (%)						
Tributyltin - d27		95				34

ND - none detected

QC REPORT - SPIKE

Client: Bureau Veritas
Contact: Dana Ouedraogo

Date Extracted: 06-Nov-25
Date Analysed: 24-Nov-25

	Client ID:	SPIKE					
	PRL ID:	TB250960S					
Compound	**DL µg/g**	**µg/g**	**LOF µg/g**	**Recovery**			
Tributyltin Chloride	0.001	0.047	0.050	94%			
Dibutyltin dichloride	0.001	0.050	0.050	99%			
Monobutyltin trichloride	0.001	0.008	0.050	16%			

Compound	**DL µg/g**	**µg/g**
TBT^{+}	0.001	0.042
DBT^{++}	0.001	0.038
MBT^{+++}	0.001	0.005
Surrogate Recoveries (%)		
Tributyltin - d27		48

LOF - level of fortification

Acronyms used in reporting organotins:

TBT = Tributyltin
DBT = Dibutyltin
MBT = Monobutyltin
TBTCl = Tributyltin chloride
DBTCl = Dibutyltin dichloride
MBTCl = Monobutyltin trichloride

This method analyzes organotin derivatives in water, sediment and biota. The method cannot determine which organotin salt is present in the sample, therefore all data is quantified in terms of organotin chlorides and expressed as cation equivalents (TBT^{+}, DBT^{++}, MBT^{+++}).

In sea water and under normal conditions, TBT exists as three species (hydroxide, chloride, and carbonate), which remain in equilibrium. At pH values less than 7.0, the predominate forms are $Bu_3SnOH_2^{+}$ and Bu_3SnCl, at pH 8, they are Bu_3SnCl, Bu_3SnOH, and $Bu_3SnCO_3^{-}$, and at pH values above 10, Bu_3SnOH and $Bu_3SnCO_3^{-}$ predominate. Source: http://www.inchem.org/documents/ehc/ehc/ehc116.htm#SectionNumber:1.1

TBT data has been reported in many conventions over the years. To convert to other units, use the multipliers below.

To convert	To:	Multiply by:
Tributyltin chloride	As Sn	0.3647
Tributyltin chloride	As TBTO	0.9760
Tributyltin chloride	As TBT^{+}	0.8911
Dibutyltin dichloride	As Sn	0.3907
Dibutyltin dichloride	As TBTO	0.9110
Dibutyltin dichloride	As DBT^{++}	0.7666
Dibutyltin dichloride	As TBT^{+}	0.9546
Monobutyltin trichloride	As Sn	0.4207
Monobutyltin trichloride	As TBTO	0.8461
Monobutyltin trichloride	As MBT^{+++}	0.6231
Monobutyltin trichloride	As TBT^{+}	1.0279
As Sn	As TBTO	2.8097

Acceptable recoveries for Tributyltin surrogate standards

Sediment/biota	TBT d_{27}	20-150%
Water	TBT d_{27}	10-130%

SAMPLE RECEIPT FORM / TEST REPORT

FILE #: PR254530

CLIENT: Bureau Veritas
2690 avenue Dalton
Quebec, QC
G1P 3S4

Phone: (438) 777-6392
Email: dana.ouedraogo@bureauveritas.com
Email: SoustraitanceQue-YUL@bureauveritas.com

RECEIVED BY: J. Guadarrama Pinedo **DATE/TIME:** November 4, 2025 (9:00 a.m.)
CONDITION: Okay, 6°C

# of Containers	Sample Type	Sample (Client Codes)	Lab Codes	Test Requested
		Project: C564020		
1	Sediment	PD0419-SED-25-25 (0,30-0,60)	PR254530	TBT

STORAGE: Stored at <-10°C.

ANALYTES: HRGC/HRMS analysis for tributyltin (TBT).

SPECIAL INSTRUCTIONS: None.

METHODOLOGY

Reference Method: TBT: in house, SOP LAB04MS

Data summarized in Data Report attached.

Report sent to: Dana Ouedraogo Date: November 26, 2025

Comments: Results relate only to samples as received.

Digitally signed by David Hope
DN: c=CA, st=British Columbia, l=Surrey, o=Pacific Rim Laboratories Inc, cn=David Hope, email=dave@pacificrimlabs.com
Date: 2025.11.26 14:07:02 -08'00'

Dave Hope, P.Chem., CEO

DATA REPORT

Client: Bureau Veritas
Contact: Dana Ouedraogo

Date Extracted: 06-Nov-25
Date Analysed: 24-Nov-25

	Client ID:	PD0419-SED-25-25 (0,30-0,60)				BLANK
	PRL ID:	PR254530				TB250959B
Compound	**DL µg/g**	**µg/g**				**µg/g**
Tributyltin Chloride	0.001	0.025				ND
Dibutyltin dichloride	0.001	0.003				ND
Monobutyltin trichloride	0.001	ND				ND

Compound	**DL µg/g**	**µg/g**				**µg/g**
TBT^{+}	0.001	0.022				ND
DBT^{++}	0.001	0.003				ND
MBT^{+++}	0.001	ND				ND
Surrogate Recoveries (%)						
Tributyltin - d27		62				34

ND - none detected

QC REPORT - SPIKE

Client: Bureau Veritas
Contact: Dana Ouedraogo

Date Extracted: 06-Nov-25
Date Analysed: 24-Nov-25

	Client ID:	SPIKE					
	PRL ID:	TB250960S					
Compound	**DL µg/g**	**µg/g**	**LOF µg/g**	**Recovery**			
Tributyltin Chloride	0.001	0.047	0.050	94%			
Dibutyltin dichloride	0.001	0.050	0.050	99%			
Monobutyltin trichloride	0.001	0.008	0.050	16%			

Compound	**DL µg/g**	**µg/g**
TBT^{+}	0.001	0.042
DBT^{++}	0.001	0.038
MBT^{+++}	0.001	0.005
Surrogate Recoveries (%)		
Tributyltin - d27		48

LOF - level of fortification

Acronyms used in reporting organotins:

TBT = Tributyltin
DBT = Dibutyltin
MBT = Monobutyltin
TBTCl = Tributyltin chloride
DBTCl = Dibutyltin dichloride
MBTCl = Monobutyltin trichloride

This method analyzes organotin derivatives in water, sediment and biota. The method cannot determine which organotin salt is present in the sample, therefore all data is quantified in terms of organotin chlorides and expressed as cation equivalents (TBT^{+}, DBT^{++}, MBT^{+++}).

In sea water and under normal conditions, TBT exists as three species (hydroxide, chloride, and carbonate), which remain in equilibrium. At pH values less than 7.0, the predominate forms are $Bu_3SnOH_2^{+}$ and Bu_3SnCl, at pH 8, they are Bu_3SnCl, Bu_3SnOH, and $Bu_3SnCO_3^{-}$, and at pH values above 10, Bu_3SnOH and $Bu_3SnCO_3^{-}$ predominate. Source: http://www.inchem.org/documents/ehc/ehc/ehc116.htm#SectionNumber:1.1

TBT data has been reported in many conventions over the years. To convert to other units, use the multipliers below.

To convert	To:	Multiply by:
Tributyltin chloride	As Sn	0.3647
Tributyltin chloride	As TBTO	0.9760
Tributyltin chloride	As TBT^{+}	0.8911
Dibutyltin dichloride	As Sn	0.3907
Dibutyltin dichloride	As TBTO	0.9110
Dibutyltin dichloride	As DBT^{++}	0.7666
Dibutyltin dichloride	As TBT^{+}	0.9546
Monobutyltin trichloride	As Sn	0.4207
Monobutyltin trichloride	As TBTO	0.8461
Monobutyltin trichloride	As MBT^{+++}	0.6231
Monobutyltin trichloride	As TBT^{+}	1.0279
As Sn	As TBTO	2.8097

Acceptable recoveries for Tributyltin surrogate standards

Sediment/biota	TBT d_{27}	20-150%
Water	TBT d_{27}	10-130%

SAMPLE RECEIPT FORM / TEST REPORT

FILE #: PR254533

CLIENT: Bureau Veritas
2690 avenue Dalton
Quebec, QC
G1P 3S4

Phone: (438) 777-6392
Email: dana.ouedraogo@bureauveritas.com
Email: SoustraitanceQue-YUL@bureauveritas.com

RECEIVED BY: J. Guadarrama Pinedo **DATE/TIME:** November 4, 2025 (9:00 a.m.)
CONDITION: Okay, 6°C

# of Containers	Sample Type	Sample (Client Codes)	Lab Codes	Test Requested
		Project: C564049		
1	Sediment	PD0597-1817-SED12-25 (0,00-0,30)	PR254533	TBT
1	Sediment	PD0598-DUP-SED-12-25 (0,00-0,30)	PR254534	TBT
1	Sediment	PD0636-SED-20-25 (0,00-0,30)	PR254535	TBT
1	Sediment	PD0644-DUP-SED-20-25 (0,00-0,30)	PR254536	TBT

STORAGE: Stored at <-10°C.

ANALYTES: HRGC/HRMS analysis for tributyltin (TBT).

SPECIAL INSTRUCTIONS: None.

METHODOLOGY

Reference Method: TBT: in house, SOP LAB04MS

Data summarized in Data Report attached.

Report sent to: Dana Ouedraogo Date: November 26, 2025
Revised report sent to: Dana Ouedraogo Date: February 18, 2026

Comments: Results relate only to samples as received.
Report revised to update sample ID to PD0644-DUP-SED-20-25 (0,00-0,30).

Digitally signed by David Hope
DN: c=CA, st=British Columbia, l=Surrey, o=Pacific Rim Laboratories Inc, cn=David Hope, email=dave@pacificrimlabs.com
Date: 2026.02.18 13:29:00 -08'00'

David Hope, P.Chem., CEO

DATA REPORT - REVISED

Client: Bureau Veritas
Contact: Dana Ouedraogo

Date Extracted: 6-Nov-25
Date Analysed: 24-Nov-25

	Client ID:	PD0597-1817-SED12-25 (0.00-0.30)	PD0598-DUP-SED-12-25 (0,00-0.30)	PD0636-SED-20-25 (0,00-0,30)	PD0644-DUP-SED-20-25 (0,00-0.30)		BLANK
	PRL ID:	PR254533	PR254534	PR254535	PR254536		TB250959B
Compound	**DL µg/g**	**µg/g**	**µg/g**	**µg/g**	**µg/g**		**µg/g**
Tributyltin Chloride	0.001	ND	ND	ND	ND		ND
Dibutyltin dichloride	0.001	ND	ND	ND	ND		ND
Monobutyltin trichloride	0.001	ND	ND	ND	ND		ND

Compound	**DL µg/g**	**µg/g**	**µg/g**	**µg/g**	**µg/g**		**µg/g**
TBT^{+}	0.001	ND	ND	ND	ND		ND
DBT^{++}	0.001	ND	ND	ND	ND		ND
MBT^{+++}	0.001	ND	ND	ND	ND		ND
Surrogate Recoveries (%)							
Tributyltin - d27		105	76	55	83		34

ND - none detected

PACIFIC RIM LABORATORIES INC

Tel: (604) 532 8711 | Fax: (604) 532-8712 | info@pacificrimlabs.com | www.pacificrimlabs.com
Pacific Rim Laboratories Inc. #103, 19575 - 55A Ave, Surrey, BC V3S 8P8 Canada

QC REPORT - SPIKE

Client: Bureau Veritas□
Contact: Dana Ouedraogo

Date Extracted: 6-Nov-25
Date Analysed: 24-Nov-25

	Client ID:	SPIKE					
	PRL ID:	TB250960S					
Compound	**DL µg/g**	**µg/g**	**LOF µg/g**	**Recovery**			
Tributyltin Chloride	0.001	0.047	0.050	94%			
Dibutyltin dichloride	0.001	0.050	0.050	99%			
Monobutyltin trichloride	0.001	0.008	0.050	16%			

Compound	**DL µg/g**	**µg/g**					
TBT^{+}	0.001	0.042			ND		
DBT^{++}	0.001	0.038			ND		
MBT^{+++}	0.001	0.005					
Surrogate Recoveries (%)							
Tributyltin - d27		48					

LOF - level of fortification

PACIFIC RIM LABORATORIES INC

Tel: (604) 532 8711 | Fax: (604) 532-8712 | info@pacificrimlabs.com | www.pacificrimlabs.com
Pacific Rim Laboratories Inc. #103, 19575 - 55A Ave, Surrey, BC V3S 8P8 Canada

Acronyms used in reporting organotins:

TBT = Tributyltin
DBT = Dibutyltin
MBT = Monobutyltin
TBTCl = Tributyltin chloride
DBTCl = Dibutyltin dichloride
MBTCl = Monobutyltin trichloride

This method analyzes organotin derivatives in water, sediment and biota. The method cannot determine which organotin salt is present in the sample, therefore all data is quantified in terms of organotin chlorides and expressed as cation equivalents (TBT^{+}, DBT^{++}, MBT^{+++}).

In sea water and under normal conditions, TBT exists as three species (hydroxide, chloride, and carbonate), which remain in equilibrium. At pH values less than 7.0, the predominate forms are $Bu_3SnOH_2^{+}$ and Bu_3SnCl, at pH 8, they are Bu_3SnCl, Bu_3SnOH, and $Bu_3SnCO_3^{-}$, and at pH values above 10, Bu_3SnOH and $Bu_3SnCO_3^{-}$ predominate. Source: http://www.inchem.org/documents/ehc/ehc/ehc116.htm#SectionNumber:1.1

TBT data has been reported in many conventions over the years. To convert to other units, use the multipliers below.

To convert	To:	Multiply by:
Tributyltin chloride	As Sn	0.3647
Tributyltin chloride	As TBTO	0.9760
Tributyltin chloride	As TBT^{+}	0.8911
Dibutyltin dichloride	As Sn	0.3907
Dibutyltin dichloride	As TBTO	0.9110
Dibutyltin dichloride	As DBT^{++}	0.7666
Dibutyltin dichloride	As TBT^{+}	0.9546
Monobutyltin trichloride	As Sn	0.4207
Monobutyltin trichloride	As TBTO	0.8461
Monobutyltin trichloride	As MBT^{+++}	0.6231
Monobutyltin trichloride	As TBT^{+}	1.0279
As Sn	As TBTO	2.8097

Acceptable recoveries for Tributyltin surrogate standards

Sediment/biota	TBT d_{27}	20-150%
Water	TBT d_{27}	10-130%

Environnement et Lutte contre les changements climatiques
Québec

Certificat d'analyse

Direction de l'analyse chimique
2700, rue Einstein
Québec (Québec) G1P 3W8
Tél.: 418 643-1301
Téléc.: 418 528-1091

Client: Bureau Veritas Canada (2019) Inc. - Québec
2690, Dalton
Québec (Québec) G1P 3S4

Nom de projet: Maxxam Québec
Responsable: Maxxam Analytics
Téléphone: 418-658-5784
Code projet client:

Date de réception: 3 novembre 2025
Numéro de dossier: Q163364
Bon de commande: C563855
Code projet CEAEQ: 1161

Numéro de l'échantillon: Q163364-01

Préleveur: Client
Date de prélèvement: 28 octobre 2025
Description de l'échantillon: PC9429-1815-SED-8-25 (0,00-0,30)
Description de prélèvement: PC9429-1815-SED-8-25 (0,00-0,30)
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Pest. organophosphorés et autres groupes chimiques

Méthode: MA. 400 - Pest 1.0
Date d'analyse: 10 novembre 2025

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorvos	<0,02	µg/g	0,02
Diuron	<0,18	µg/g	0,18
Dichlobénil	<0,02	µg/g	0,02
EPTC	<0,01	µg/g	0,01
Butilate	<0,01	µg/g	0,01
Mévinphos	<0,01	µg/g	0,01
Tébuthiuron	<0,14	µg/g	0,14
Déisopropyl atrazine	<0,01	µg/g	0,01
Dééthyle atrazine	<0,01	µg/g	0,01
Bendiocarb	<0,01	µg/g	0,01
Trifluraline	<0,01	µg/g	0,01
Phorate	<0,03	µg/g	0,03
Diméthoate	<0,01	µg/g	0,01
Simazine	<0,006	µg/g	0,006
Carbofurane	<0,02	µg/g	0,02
Atrazine	<0,01	µg/g	0,01
Terbufos	<0,03	µg/g	0,03
Fonofos	<0,005	µg/g	0,005
Diazinon	<0,01	µg/g	0,01
Disulfoton	<0,03	µg/g	0,03
Chlorothalonil	<0,02	µg/g	0,02
Pirimicarbe	<0,02	µg/g	0,02
Diméthénamide	<0,01	µg/g	0,01
Métribuzine	<0,01	µg/g	0,01
Parathion-méthyl	<0,02	µg/g	0,02
Carbaryle	<0,02	µg/g	0,02

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1555613)

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: Q163364-01

Pest. organophosphorés et autres groupes chimiques

Chloroxuron	<0,04	µg/g	0,04
Fénitrothion	<0,02	µg/g	0,02
Linuron	<0,05	µg/g	0,05
Malathion	<0,01	µg/g	0,01
Métolachlore	<0,008	µg/g	0,008
Chlorpyriphos	<0,01	µg/g	0,01
Parathion	<0,02	µg/g	0,02
Cyanazine	<0,02	µg/g	0,02
Captane	<0,03	µg/g	0,03
Chlorfenvinphos	<0,04	µg/g	0,04
Méthidathion	<0,02	µg/g	0,02
Napropamide	<0,04	µg/g	0,04
Myclobutanil	<0,02	µg/g	0,02
Captafol	<0,04	µg/g	0,04
Phosmet	<0,02	µg/g	0,02
Azinphos-méthyle	<0,11	µg/g	0,11
Phosalone	<0,01	µg/g	0,01
Cyhalothrine	<0,03	µg/g	0,03
Perméthrine	<0,06	µg/g	0,06
Cyperméthrine	<0,06	µg/g	0,06
Pyraclostrobine	<0,17	µg/g	0,17
Deltaméthrine	<0,08	µg/g	0,08
Dimétomorphe	<0,08	µg/g	0,08
Fludioxonil	<0,02	µg/g	0,02

Étalons de recouvrement

Atrazine-d5	66	%
Malathion-d10	110	%

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q163364-01 **Paramètre:** Pest. organophosphorés et autres groupes chimiques

Remarque

Pour le diuron, le résultat correspond à la concentration du diuron et/ou au produit de dégradation du linuron présent(s) dans cet échantillon.

Les résultats de la pyraclostrobine et du trinexapax-éthyl sont qualitatifs.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1555613)

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon tel que reçu et soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

***Certificat approuvé le* 6 janvier 2026**

Marie-Claire Grenon, chimiste
Division chimie organique, Québec

Légende:

ABS: Absence	*ND: Non détecté*	*RNF: Résultat non disponible*	*VR: Voir remarque*
DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM	*ST: Sous-traitance*	*NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique*	
INT: Interférences - Analyse impossible	*PR: Présence*	*TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées*	

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

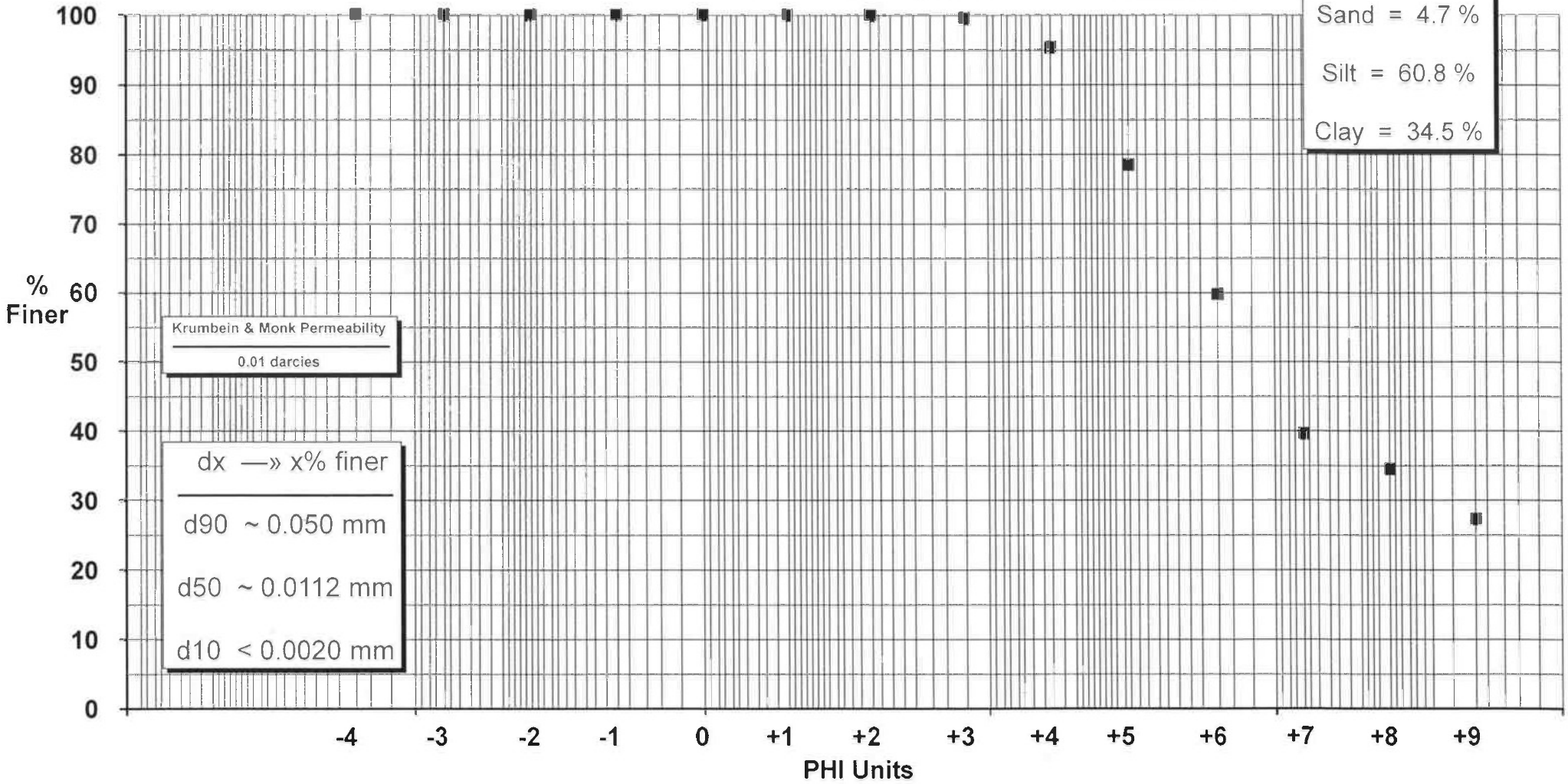
Version 1 (1555613)

BV Labs ID: AWWQ08-01

OFFSITE # PD0597-02

Percent Coarser than 75 µm (PHI = 3.737)	Percent Coarser than 50 µm (PHI = 4.322)
3.6 %	10.1 %

Wentworth	
Gravel	0.0 %
Sand	4.7 %
Silt	60.8 %
Clay	34.5 %



BAN

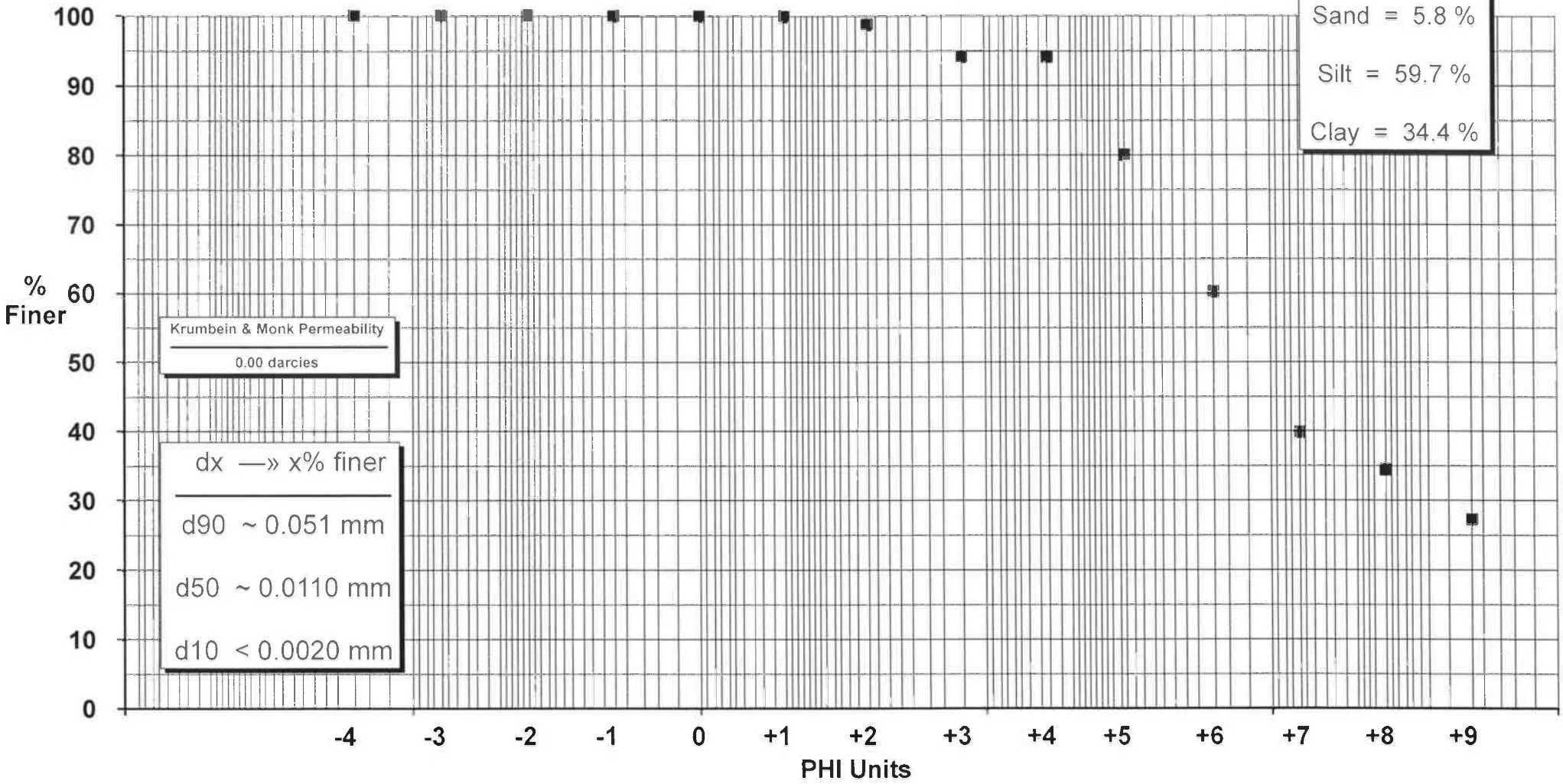
Approved

BV Labs ID: AWWQ09-01

OFFSITE # PD0604-02

Percent Coarser than 75 µm (PHI = 3.737)	Percent Coarser than 50 µm (PHI = 4.322)
5.8 %	10.4 %

Wentworth	
Gravel	0.0 %
Sand	5.8 %
Silt	59.7 %
Clay	34.4 %



BAN

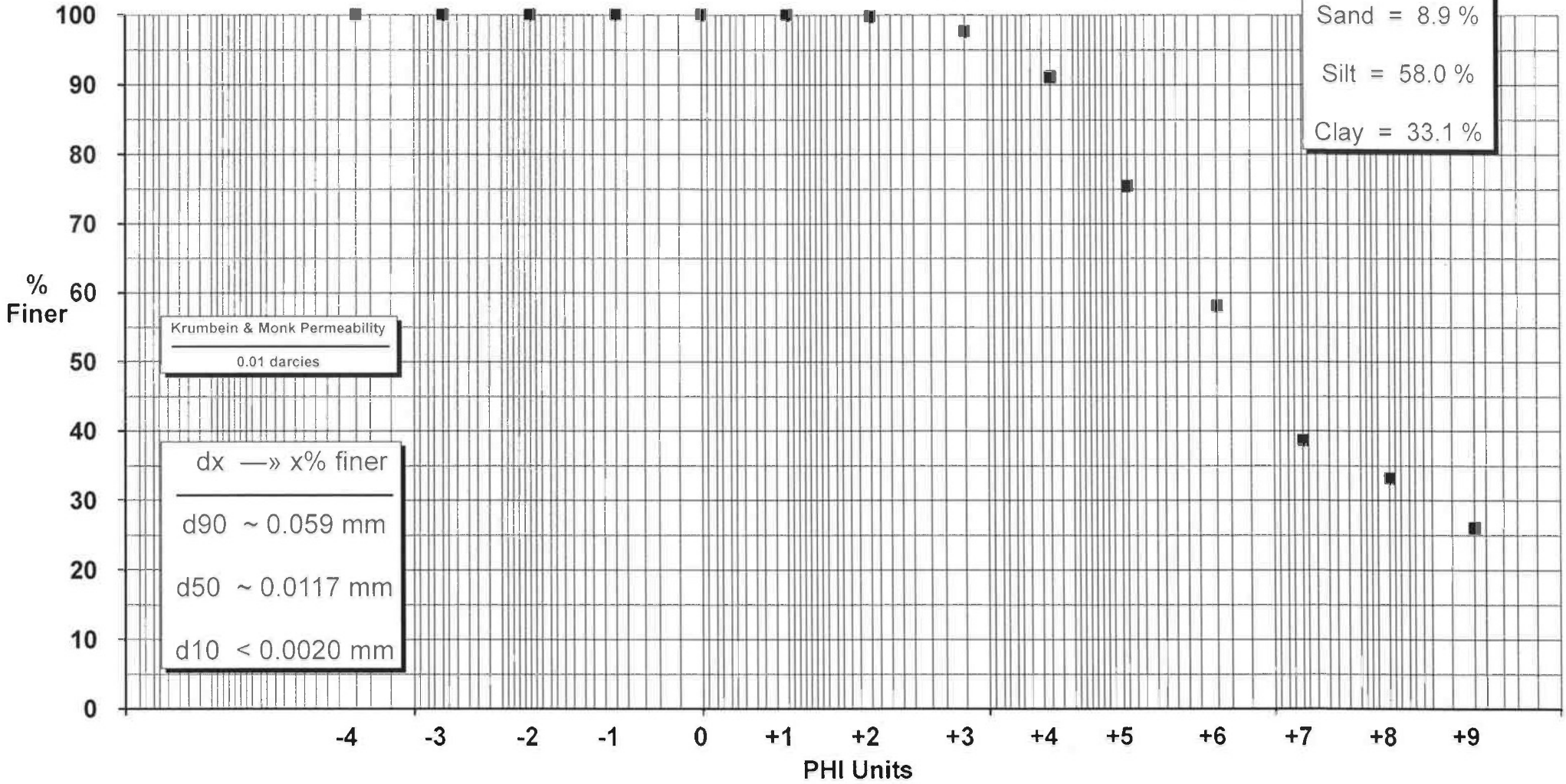
Approved

BV Labs ID: AWWQ10-01

OFFSITE # PD0616-02

Percent Coarser than 75 µm (PHI = 3.737)	Percent Coarser than 50 µm (PHI = 4.322)
7.2 %	13.9 %

Wentworth	
Gravel	0.0 %
Sand	8.9 %
Silt	58.0 %
Clay	33.1 %



Krumbein & Monk Permeability

0.01 darcies

dx —» x% finer	
d90	~ 0.059 mm
d50	~ 0.0117 mm
d10	< 0.0020 mm

BAN

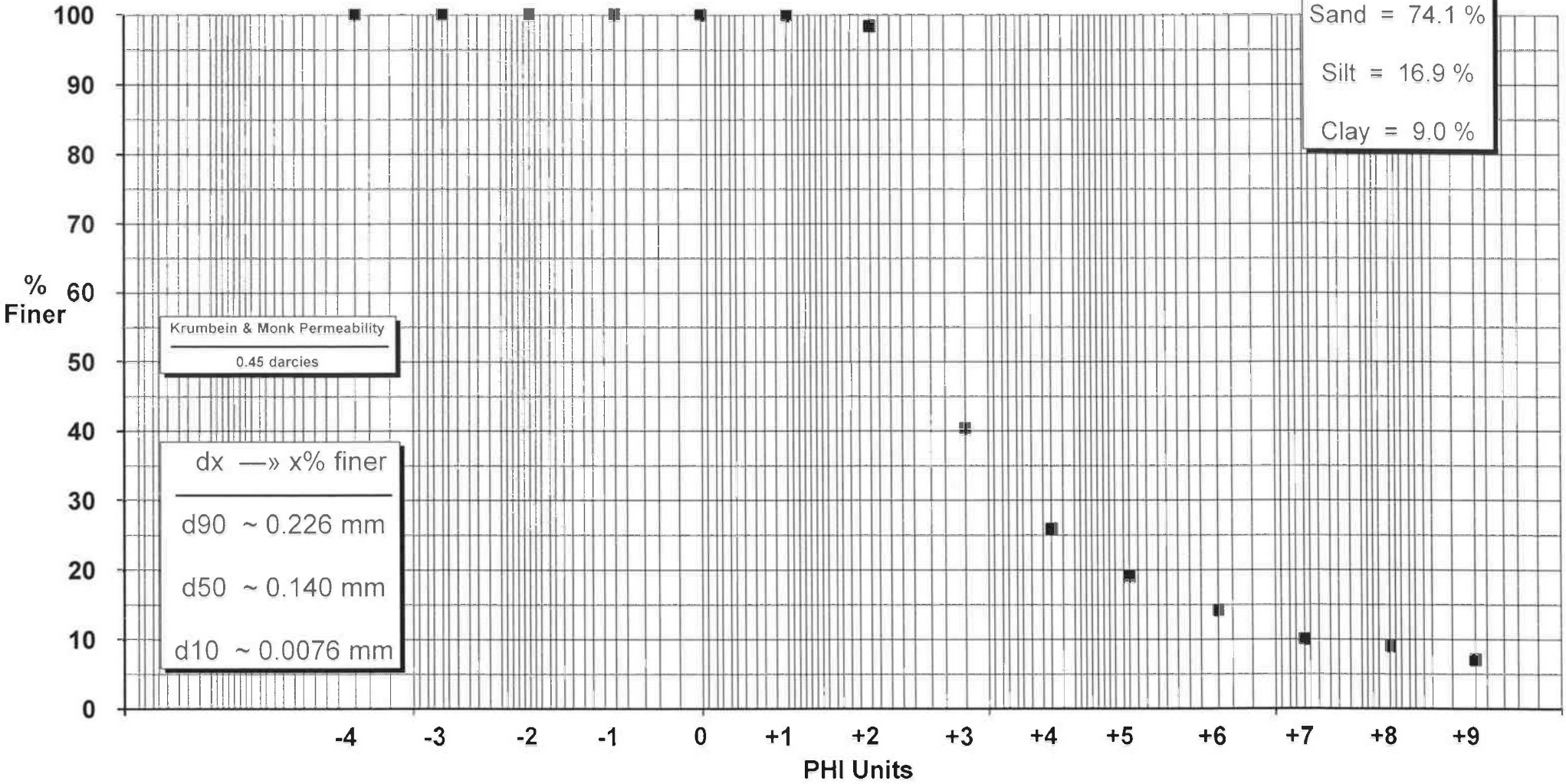
Approved

BV Labs ID: AWWQ11-01

OFFSITE # PD0630-03

Percent Coarser than 75 µm (PHI = 3.737)	Percent Coarser than 50 µm (PHI = 4.322)
70.3 %	76.3 %

Wentworth	
Gravel	0.0 %
Sand	74.1 %
Silt	16.9 %
Clay	9.0 %



BAN

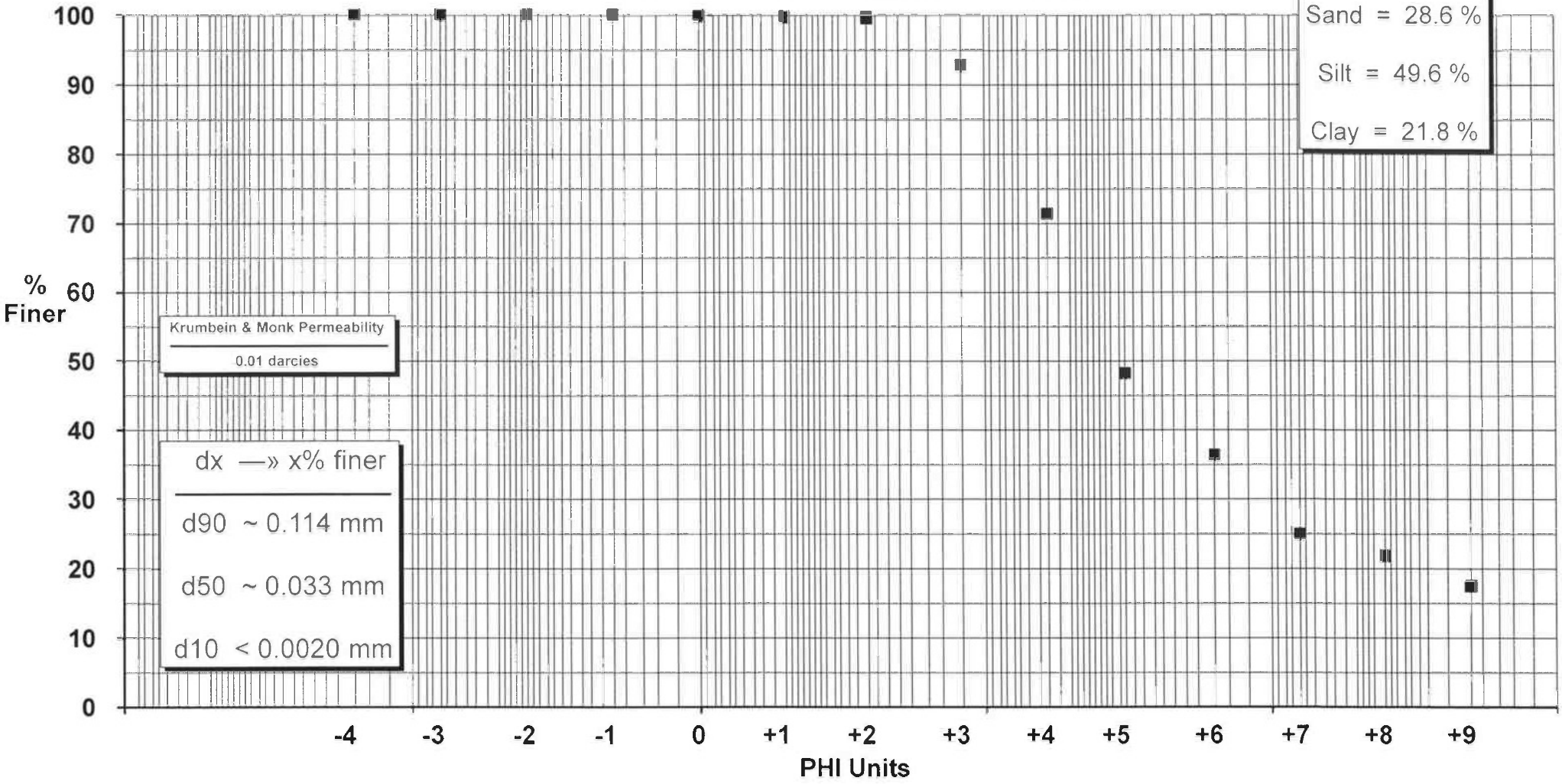
Approved

BV Labs ID: AWWQ12-01

OFFSITE # PD0649-02

Percent Coarser than 75 µm (PHI = 3.737)	Percent Coarser than 50 µm (PHI = 4.322)
23.0 %	36.1 %

Wentworth	
Gravel	0.0 %
Sand	28.6 %
Silt	49.6 %
Clay	21.8 %



BAN

Approved

Sent To: **Pacific Rim Laboratories Inc.**
#103, 19575-55A Avenue
Surrey, BC, V3S 8P8
Tel: (604) 532-8711

CHAIN OF CUSTODY RECORD FOR SUBCONTRACTED WORK

COC # C563857-PACI-01-01

REPORT INFORMATION	
Company:	Bureau Veritas
Address:	2690, avenue Dalton, Quebec, Quebec, G1P 3S4
Contact Name:	Dana Ouedraogo
Email:	dana.ouedraogo@bureauveritas.com, SoustraitanceQue-YUL@bureauveritas.
Phone:	
BV Labs Project #:	C563857

#	SAMPLE ID	MATRIX	DATE SAMPLED (YYYY/MM/DD)	TIME SAMPLED (HH:MM)	SAMPLER INITIALS	# CONT.	ANALYSIS REQUESTED: Mono-, Di- and Tributyltin	ADDITIONAL SAMPLE INFORMATION
1	PC9449-SED-36-25 (0,00-0,30)	SED	2025/10/28			1	X	(P: 04) PR254531
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

REGULATORY CRITERIA

Guide 2021 Basses-Terres

SPECIAL INSTRUCTIONS

Please inform Bureau Veritas immediately if you are not accredited for the requested test(s) or the hold time is approaching.
Please return a copy of this form with the report.
REPORT REQUIRED IN ENGLISH

TURNAROUND TIME

☐ Rush Required

2025/11/21

Date Required

Please inform us if rush charges will be incurred.

COOLER ID:	YES	NO	Temp: (°C)	1	2	3
Custody Seal Present						
Custody Seal Intact						
Cooling Media Present						

COOLER ID:	YES	NO	Temp: (°C)	1	2	3
Custody Seal Present						
Custody Seal Intact						
Cooling Media Present			6°C			

COOLER ID:	YES	NO	Temp: (°C)	1	2	3
Custody Seal Present						
Custody Seal Intact						
Cooling Media Present						

RELINQUISHED BY: (SIGN & PRINT)	DATE: (YYYY/MM/DD)	TIME: (HH:MM)	RECEIVED BY: (SIGN & PRINT)	DATE: (YYYY/MM/DD)	TIME: (HH:MM)
1.	NOV 03 2025		1. JGP	04 Nov 25	9:00 am
2.			2.		

The receiving laboratory may not subcontract the work, in whole or in part, except with the express written consent of Bureau Veritas.

Sent To: **Pacific Rim Laboratories Inc.**
#103, 19575-55A Avenue
Surrey, BC, V3S 8P8
Tel: (604) 532-8711

CHAIN OF CUSTODY RECORD FOR SUBCONTRACTED WORK

COC # C564020-PACI-01-01

REPORT INFORMATION	
Company:	Bureau Veritas
Address:	2690, avenue Dalton, Quebec, Quebec, G1P 3S4
Contact Name:	Dana Ouedraogo
Email:	dana.ouedraogo@bureauveritas.com, SoustraitanceQue-YUL@bureauveritas.
Phone:	
BV Labs Project #:	C564020

#	SAMPLE ID	MATRIX	DATE SAMPLED (YYYY/MM/DD)	TIME SAMPLED (HH:MM)	SAMPLER INITIALS	# CONT.	ANALYSIS REQUESTED: Mono-, Di- and Tributyltin	ADDITIONAL SAMPLE INFORMATION
1	PD0419-SED-25-25 (0,30-0,60)	SED	2025/10/28			1	X	(P: 03) PR254530
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

REGULATORY CRITERIA

SPECIAL INSTRUCTIONS

Please inform Bureau Veritas immediately if you are not accredited for the requested test(s) or the hold time is approaching.
Please return a copy of this form with the report.
REPORT REQUIRED IN ENGLISH

TURNAROUND TIME

☐ Rush Required

2025/12/12
Date Required

Please inform us if rush charges will be incurred.

COOLER ID:	YES	NO	Temp: (°C)	1	2	3
Custody Seal Present						
Custody Seal Intact						
Cooling Media Present						

COOLER ID:	YES	NO	Temp: (°C)	1	2	3
Custody Seal Present						
Custody Seal Intact						
Cooling Media Present			6°C			

COOLER ID:	YES	NO	Temp: (°C)	1	2	3
Custody Seal Present						
Custody Seal Intact						
Cooling Media Present						

RELINQUISHED BY: (SIGN & PRINT)	DATE: (YYYY/MM/DD)	TIME: (HH:MM)	RECEIVED BY: (SIGN & PRINT)	DATE: (YYYY/MM/DD)	TIME: (HH:MM)
1.	NOV 03 2025		1. SGP	04Nov25	9:00am
2.			2.		

The receiving laboratory may not subcontract the work, in whole or in part, except with the express written consent of Bureau Veritas.

Sent To: **Pacific Rim Laboratories Inc.**
#103, 19575-55A Avenue
Surrey, BC, V3S 8P8
Tel: (604) 532-8711

CHAIN OF CUSTODY RECORD FOR SUBCONTRACTED WORK

Page 01 **of** 01

COC # C564049-PACI-01-01

REPORT INFORMATION	
Company:	Bureau Veritas
Address:	2690, avenue Dalton, Quebec, Quebec, G1P 3S4
Contact Name:	Dana Ouedraogo
Email:	dana.ouedraogo@bureauveritas.com, SoustraitanceQue-YUL@bureauveritas.
Phone:	
BV Labs Project #:	C564049

#	SAMPLE ID	MATRIX	DATE SAMPLED (YYYY/MM/DD)	TIME SAMPLED (HH:MM)	SAMPLER INITIALS	# CONT.	ANALYSIS REQUESTED: Mono-, Di- and Tributyltin	ADDITIONAL SAMPLE INFORMATION
1	PD0597-1817-SED12-25 (0,00-0,30)	SED	2025/10/29			1	X	(P: 05) PR254533
2	PD0598-DUP-SED-12-25 (0,00-0,30)	SED	2025/10/29			1	X	(P: 04) PR254534
3	PD0636-SED-20-25 (0,00-0,30)	SED	2025/10/28			1	X	(P: 03) PR254535
4	PD0644-DUP-SED-21-25 (0,00-0,30)	SED	2025/10/28			1	X	(P: 03) PR254536
5								
6								
7								
8								
9								
10								

REGULATORY CRITERIA

SPECIAL INSTRUCTIONS

Please inform Bureau Veritas immediately if you are not accredited for the requested test(s) or the hold time is approaching.
Please return a copy of this form with the report.
REPORT REQUIRED IN ENGLISH

TURNAROUND TIME

☐ Rush Required

2025/11/21
Date Required

Please inform us if rush charges will be incurred.

COOLER ID:	YES	NO	Temp: (°C)	1	2	3
Custody Seal Present						
Custody Seal Intact						
Cooling Media Present						

COOLER ID:	YES	NO	Temp: (°C)	1	2	3
Custody Seal Present						
Custody Seal Intact						
Cooling Media Present			6°C			

COOLER ID:	YES	NO	Temp: (°C)	1	2	3
Custody Seal Present						
Custody Seal Intact						
Cooling Media Present						

RELINQUISHED BY: (SIGN & PRINT)	DATE: (YYYY/MM/DD)	TIME: (HH:MM)	RECEIVED BY: (SIGN & PRINT)	DATE: (YYYY/MM/DD)	TIME: (HH:MM)
1.	NOV 03 2025	~~9:00 am~~	1. JGP	04Nov25	9:00am
2.		JGP 04Nov25	2.		

The receiving laboratory may not subcontract the work, in whole or in part, except with the express written consent of Bureau Veritas.

C563855
2025/10/30 16:40

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346248
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard Bécancour QC G9H 2Z8	Address	1190-B, R. de Courchevel Lévis QC G6W 0M6	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Project Name		C#346248-01-01	Dana Ouedraogo
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Site #			
				Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify)

Special Instructions

Plan St-Laurent

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y/N)	Metals Field Filtered ? (Y/N)	Carbone org. total - sédiment (Règ. Féd)	Soufre sur sédiment (Règlement Fédéral)	Tebuthiuron	Mono-, Di- et Tributylétain	Pesticides Organochlorés dans les sols	BPC Totaux sur sédiment (Règ. Fédéral)	Mtx extract. totaux -Sédiment (Règ. Féd) Mercure	HAP sur sédiment (Règlement Fédéral) #PC10-C50	Humidity (Water Content)	Dioxines et Furanes- sols	# of Bottles	Comments
1		SED-8-25 (0,00-0,30)	2025/10/28		SED			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	4	
2																			
3		SED-8-25 (0,30-0,60)																4	
4		SED-8-25 (0,60-0,90)												X	X	X		4	
5		SED-8-25 (0,90-1,20)																4	
6		SED-8-25 (1,20-1,50)						X	X					X	X	X		4	
7		SED-8-25 (1,50-1,80)																4	
8		SED-11-25 (0,00-0,30)	2025/10/28															4	
9		SED-11-25 (0,30-0,60)												X	X	X		4	
10		SED-11-25 (0,60-0,90)																4	

QUE-2025-10-1815

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted
			Sharadamony Saleena	2025-10-30	16h40	

Lab Use Only

Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
☐	9, 9, 9	☐ Yes ☒ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

NSeal

T329

Ice: Yes

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346248
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard Bécancour QC G9H 2Z8	Address	1190-B, R. de Courchevel Lévis QC G6W 0M6	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
Phone	(819) 294-6556 Fax:	Phone	Fax:	Project Name		C#346248-01-02	Dana Cuedraogo
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Site #			
				Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify): _____

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y/N)	Metals Field Filtered ? (Y/N)	Azote total KJELDAHL (TKN)-sols	Nitrites+Nitrates	Phosphore total	# of Bottles	Comments
1		SED-8-25 (0,00-0,30)	2025-10-28		SED			X		X		
2												
3		SED-8-25 (0,30-0,60)										
4		SED-8-25 (0,60-0,90)										
5		SED-8-25 (0,90-1,20)										
6		SED-8-25 (1,20-1,50)										
7		SED-8-25 (1,50-1,80)										
8		SED-11-25 (0,00-0,30)										
9		SED-11-25 (0,30-0,60)										
10		SED-11-25 (0,60-0,90)										

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
							☐		☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.
* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346248
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard Bécancour QC G9H 2Z8	Address	1190-B, R. de Courchevel Lévis QC G6W 0M6	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Project Name		C#346248-02-01	Dana Ouedraogo
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Site #			
				Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify)

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Carbone org. total - sédiment (Règ. Féd)	Soufre sur sédiment (Règlement Fédéral)	Tebuthiuron	Mono-, Di- et Tributylétain	Pesticides Organochlorés dans les sols	BPC Totaux sur sédiment (Règ. Fédéral)	Mtx extract. totaux -Sédiment (Règ. Féd) Mercure	HAP sur sédiment (Règlement Fédéral) #P CID 4570	Humidity (Water Content)	Dioxines et Furanes- sols	# of Bottles	Comments
1		SED-11-25 (0,90-1,20)	2025-10-29		SED									X	X	X		4	
2		SED-11-25 (1,20-1,50)																4	
3		SED-11-25 (1,50-1,80)						X	X					X	X	X		4	
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
							☐		☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346248
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard Bécancour QC G9H 2Z8	Address	1190-B, R. de Courchevel Lévis QC G6W 0M6	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Project Name		C#346248-02-02	Dana Ouedraogo
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Site #			
				Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify) _____

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Azote total KJELDAHL (TKN)-sols	# of Bottles	Comments
1		SED-11-25 (0,90-1,20)	2025-10-28		SED					
2		SED-11-25 (1,20-1,50)								
3		SED-11-25 (1,50-1,80)								
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐

(will be applied if Rush TAT is not specified)

Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.

Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐

Date Required: _____ Time Required: _____

Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted

Lab Use Only

Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
☐		☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346243
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard Bécancour QC G9H 2Z8	Address	1190-B, R. de Courchevel Lévis QC G6W 0M6	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Project Name		C#346243-01-01	Dana Ouedraogo
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Site #			
				Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify): _____

Special Instructions

Plan St-Laurent

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y/N)	Metals Field Filtered ? (Y/N)	Soufre sur sédiment (Règlement Fédéral) Couche organique titane	Tebuthiuron	Mono-, Di- et Tributylétain	BPC Totaux sur sédiment (Rég. Fédéral)	Mtx extract. totaux -Sédiment (Rég. Féd) Mercure	HAP sur sédiment (Règlement Fédéral)	C10-C50 sur sédiment (Règlement Fédéral)	Dioxines et Furanes- sols Pesticides organochlorés	Humidity (Water Content)	Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-) sol Azote total Kjeldahl Phosphore total	# of Bottles	Comments
1		SED-35-25 (0,00-0,30)	2025-10-28		SED													4	
2		SED-35-25 (0,30-0,60)										X	X	X				4	
3		SED-35-25 (0,60-0,90)						X								X		4	
4		SED-35-25 (0,90-1,20)										X	X	X				4	
5		SED-35-25 (1,20-1,50)																4	
6		SED-35-25 (1,50-1,80)						X				X	X	X		X		4	
7		SED-36-25 (0,00-0,30)						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	4	
8																			
9		SED-36-25 (0,30-0,60)																4	
10		SED-36-25 (0,60-0,90)										X	X	X				4	

QUE-2025-10-1814

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
			Shoradamony Soloona	2025-10-30	16h40		☐	8,7,7	☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

N seal

White: Bureau Veritas Yellow: Client

T327

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346243
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard	Address	1190-B, R. de Courchevel	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
	Bécancour QC G9H 2Z8		Lévis QC G6W 0M6	Project Name		C#346243-02-01	Dana Ouedraogo
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Site #			
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify)

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT

(will be applied if Rush TAT is not specified)

Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.

Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission)

Date Required: _____ Time Required: _____

Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Soufre sur sédiment (Règlement Fédéral)	Tebuthiuron	Mono-, Di- et Tributylétain	BPC Totaux sur sédiment (Rég. Fédéral)	Mtx extract. totaux -Sédiment (Règ. Féd) MeCl2	HAP sur sédiment (Règlement Fédéral)	C10-C50 sur sédiment (Règlement Fédéral)	Dioxines et Furanes- sols	Humidity (Water Content)	Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-) -sol	# of Bottles	Comments
1		SED-36-25 (0,90-1,20)	2025-10-20		SED													4	
2		SED-36-25 (1,20-1,50)										X	X	X				4	
3		SED-36-25 (1,50-1,80)																4	
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted

Lab Use Only

Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
☐		☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

N° Glacière: 1814

QUE FCD-00639/1

PN #	356	464	470	459	460	461	432	472	392	391	381	387	386	386	384	380	335	133	504	427	442		287	462	434	252	449	476	239	441	433	435	480 481	450	451	475	474	479	437	438	479
COC line	VOCW	VOCDW	VIALC	MULLD (ULL DIS)	MULLT (ULL TOT)	PHENO	A10SA	A10HC	CN120 (mauve)	CR6E (bleu)	CR6ED Filtré (bleu)	G120 (blanc)	M120 (rouge)	M120D (Filtré)	N120 (jaune)	S120 (rose)	PTOT (rond mauve)	DS250	PF250 (250 mL water)	P533 (amm. acetate water)	BD250		TOCP	ST300	A25SA	AG250	DS500	C50SA	1LPW	AMGP	A1LSA	AG1L	RADP □ RADU □	ECO1	ECO20	PFAS (120 mL soils)	PFASS (250 mL soils)	MVIA	AJ120	AJ250	AUTRE:
1																					Ø *																		1	3	
2																					Ø *																		1	3	
3																					Ø *																		1	3	
4																					Ø *																		1	3	
5																					Ø *																		1	3	
6																					Ø *																		1	3	
7																					Ø *																		1	3	
8																					Ø *																		1	3	
9																					Ø *																		1	3	
10																					Ø *																		1	3	
11																					Ø *																		1	3	
12																					Ø *																		1	3	
13																					Ø *																				
14																					Ø *																				
15																					Ø *																				

Reception CDR - Regle de 8

Action		Complet	Initiales
1	Initiales		AAK
2	Date de reception		
3	Temps de reception		
4	Methode de reception		
5	Glace		
6	Scelle legale		
7	Temperature		
8	ID Thermometre		

Blanc Terrain Lot Number : _____

Blanc Transport Lot Number : _____

Commentaires/Comments:

C564020
2025/10/30 16:40

Chain Of Custody Record

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #: 346252
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard Bécancour QC G9H 2Z8	Address	1190-B, R. de Courchevel Lévis QC G6W 0M6	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Project Name		C#346252-01-01	Dana Ouedraogo
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Site #			
				Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guice(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify)

Special Instructions

Plan St-Laurent

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y/N)	Metals Field Filtered ? (Y/N)	Granulométrie / Sédiments / Granulométrie	Soufre sur sédiment (Règlement Fédéral) / Courbe granulométrique	Tebuthiuron	Mono-, Di- et Tributylétain	Pesticides Organochlorés dans les sols / Dioxines et furanes	BPC Totaux sur sédiment (Règ. Fédéral)	Mtx extract. totaux -Sédiment (Règ. Féd) / Métaux	HAP sur sédiment (Règlement Fédéral) / HAP C10-C50	Humidity (Water Content)	Azote total KJELDAHL (TKN)-sols / Azote total KJELDAHL (TKN)-sols-Nitrites+Nitrates	# of Bottles	Comments
1		SED-25-25 (0,00-0,30)	2025-10-28		SED													4	
2		SED-25-25 (0,30-0,60)							X	X	X	X	X	X	X	X	X	4	
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
			Shoradamony Saleena	2025-10-30	16h40		☐		☐ Yes ☐ No

UBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE
NMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.
ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

Nseal

0 16

QUE-2025-10-1816

BUREAU VERITAS

ADDITIONAL COOLER TEMPERATURE RECORD

CHAIN-OF-CUSTODY RECORD

CHAIN OF CUSTODY #	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	

COOLER OBSERVATIONS:

BV JOB#:

	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
1	PRESENT		✓	TEMP	6 (1)	6 (2)	6 (3)
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓					
2	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT		✓	TEMP	7 (1)	7 (2)	7 (3)
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓					
3	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT		✓	TEMP	5 (1)	6 (2)	6 (3)
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓	~~✓~~ YES				
4	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT		✓	TEMP	7 (1)	7 (2)	7 (3)
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓					
5	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT		✓	TEMP	6 (1)	6 (2)	6 (3)
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓					
6	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT		✓	TEMP	6 (1)	6 (2)	6 (3)
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓					
7	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT		✓	TEMP	7 (1)	7 (2)	6 (3)
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓					
8	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT		✓	TEMP	5 (1)	6 (2)	5 (3)
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓					
9	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT		✓	TEMP	7 (1)	7 (2)	7 (3)
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓					
10	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT		~	TEMP	3 (1)	4 (2)	3 (3)
	INTACT		~				
	ICE PRESENT	✓					

	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
11	PRESENT		✓	TEMP	5 (1)	5 (2)	6 (3)
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓					
12	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT		✓	TEMP	5 (1)	4 (2)	5 (3)
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓					
13	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT			TEMP	9 (1)	9 (2)	9 (3)
	INTACT						
	ICE PRESENT						
14	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT			TEMP	5 (1)	4 (2)	6 (3)
	INTACT						
	ICE PRESENT						
	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT			TEMP	(1)	(2)	(3)
	INTACT						
	ICE PRESENT						
	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT			TEMP	(1)	(2)	(3)
	INTACT						
	ICE PRESENT						
	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT			TEMP	(1)	(2)	(3)
	INTACT						
	ICE PRESENT						
	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT			TEMP	(1)	(2)	(3)
	INTACT						
	ICE PRESENT						
	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT			TEMP	(1)	(2)	(3)
	INTACT						
	ICE PRESENT						

RECEIVED BY (SIGN & PRINT)		DATE (YYYY/MM/DD)	TIME (HH:MM)
ATC		2025·10·30	

C564024
2025/10/30 16:40

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346257
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard Bécancour QC G9H 2Z8	Address	1190-B, R. de Courchevel Lévis QC G6W 0M6	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Project Name		C#346257-01-01	Dana Ouedraogo
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Site #			
				Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify): _____

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Carbone org. total - sédiment (Règ. Féd)	Soufre sur sédiment (Règlement Fédéral)	Tebuthiuron	Humidity (Water Content)	BPC Totaux sur sédiment (Règ. Fédéral)	Mtx extract. totaux -Sédiment (Règ. Féd) Hexazinone	HAP sur sédiment (Règlement Fédéral)	C10-C50 sur sédiment (Règlement Fédéral)	Dioxines et Furanes- sols	Azote total KJELDAHL (TKN)- sols	# of Bottles	Comments
1		BLANC DE TERRAIN 1						X	X	X			X	X	X		X	4	
2		BLANC DE TERRAIN 2						X	X	X			X	X	X		X	4	
3																			
4																			
5		BLANC DE TRANSPORT 1						X	X	X			X	X	X			4	
6		BLANC DE TRANSPORT 2						X	X	X			X	X	X			4	
7																			
8																			
9																			
10																			

QUE-2025-10-1813

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
			Shoradamony Seloena	2025-10-30	16h40		☐		☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

Ngeal

Client

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346257
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard	Address	1190-B, R. de Courchevel	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
	Bécancour QC G9H 2Z8		Lévis QC G6W 0M6	Project Name			
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Site #		C#346257-01-02	Dana Ouedraogo
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify) _____

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-) -sol Pas requise tot	Pesticides Organochlorés dans les sols								# of Bottles	Comments
1		BLANC DE TERRAIN 1						X										
2		BLANC DE TERRAIN 2						X										
3																		
4																		
5		BLANC DE TRANSPORT 1																
6		BLANC DE TRANSPORT 2																
7																		
8																		
9																		
10																		

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
							☐		☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

ADDITIONAL COOLER TEMPERATURE RECORD

CHAIN-OF-CUSTODY RECORD

T329

CHAIN OF CUSTODY #	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	

COOLER OBSERVATIONS:

BV JOB#:

	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
1	PRESENT		✓	TEMP	6 (1)	6 (2)	6 (3)
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓					
2	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT		✓	TEMP	7 (1)	7 (2)	7 (3)
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓					
3	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT		✓	TEMP	5 (1)	6 (2)	6 (3)
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓	~~✓~~ ✗S				
4	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT		✓	TEMP	7 (1)	7 (2)	7 (3)
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓					
5	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT		✓	TEMP	6 (1)	6 (2)	6 (3)
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓					
6	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT		✓	TEMP	6 (1)	6 (2)	6 (3)
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓					
7	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT		✓	TEMP	7 (1)	7 (2)	6 (3)
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓					
8	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT		✓	TEMP	5 (1)	6 (2)	5 (3)
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓					
9	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT		✓	TEMP	7 (1)	7 (2)	7 (3)
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓					
10	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT		~	TEMP	3 (1)	4 (2)	3 (3)
	INTACT		~				
	ICE PRESENT	✓					

	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
11	PRESENT		✓	TEMP	5 (1)	5 (2)	6 (3)
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓					
12	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT		✓	TEMP	5 (1)	4 (2)	5 (3)
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓					
13	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT			TEMP	9 (1)	9 (2)	9 (3)
	INTACT						
	ICE PRESENT						
14	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT			TEMP	5 (1)	4 (2)	6 (3)
	INTACT						
	ICE PRESENT						
	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT			TEMP	(1)	(2)	(3)
	INTACT						
	ICE PRESENT						
	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT			TEMP	(1)	(2)	(3)
	INTACT						
	ICE PRESENT						
	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT			TEMP	(1)	(2)	(3)
	INTACT						
	ICE PRESENT						
	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT			TEMP	(1)	(2)	(3)
	INTACT						
	ICE PRESENT						
	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT			TEMP	(1)	(2)	(3)
	INTACT						
	ICE PRESENT						
	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT			TEMP	(1)	(2)	(3)
	INTACT						
	ICE PRESENT						

RECEIVED BY (SIGN & PRINT)		DATE (YYYY/MM/DD)	TIME (HH:MM)
ATC		2025·10·30	

C564049
2025/10/30 16:40

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #: 346224
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard Bécancour QC G9H 2Z8	Address	1190-B, R. de Courchevel Lévis QC G6W 0M6	Project #	Z0020345		
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Project Name		Chain Of Custody Record	Project Manager
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Site #		C#346224-01-01	Dana Ouedraogo
				Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ CCME
- ☐ Dir. 019 (mining)
- Other (specify):

Special Instructions

Plan St-Laurent
*s'il manque de matériel pour certaines analyses nous contacter SVP.

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission)
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y/N)	Metals Field Filtered ? (Y/N)	Granulométrie / Sédimento	Humidity (Water Content)	Soufre sur sédiment (Règlement Fédéral) (est bonne organique total)	Tebuthiuron	Mono-, Di- et Tributylétain	BPC Totaux sur sédiment (Rég. Fédéral)	Mtx extract. totaux -Sédiment (Rég. Féd) Mercure	C10-C50 sur sédiment (Règlement Fédéral)	Dioxines et Furanes- sols	HAP sur sédiment (Règlement Fédéral)	# of Bottles	Comments
1		SED-12-25 (0,00-0,30)	2025-10-29		SED			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	4+1Sac	
2		DUP-SED-12-25 (0,00-0,30)	"		"				X	X	X	X	X	X	X	X	X	4	
3		SED-12-25 (0,30-0,90)	"		"				X					X	X		X	4	
4		SED-12-25 (0,90-1,80)	"		"				X	X				X	X		X	4	
5																		4	
6																		4	
7																		4	
8		SED-13-25 (0,00-0,60)	2025-10-29		"				X					X	X		X	4	
9		SED-13-25 (0,60-1,20)	"		"				X	X				X	X		X	4	
10		SED-13-25 (1,20-1,80)	"		"				X					X	X		X	4	

QUE-2025-10-1817

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
			Shoradamony Saleena	2025-10-30	16h40		☐		☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

N seal

White: Bureau Veritas Yellow: Client

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346224
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard Bécancour QC G9H 2Z8	Address	1190-B, R. de Courchevel Lévis QC G6W 0M6	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Project Name		C#346224-01-02	Dana Ouedraogo
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Site #			
				Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify): _____

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as EOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Pesticides Organochlorés dans les sols	Nitrates (NO_3^-), Nitrites (NO_2^-) -sol	Azote total Kjeldahl / Phosphore total							# of Bottles	Comments
1		SED-12-25 (0,00-0,30)			SED			X	X	X								
2		DUP-SED-12-25 (0,00-0,30)						X	X	X								
3		SED-12-25 (0,30-0,90)																
4		SED-12-25 (0,90-1,80)																
5																		
6																		
7																		
8		SED-13-25 (0,00-0,60)																
9		SED-13-25 (0,60-1,20)																
10		SED-13-25 (1,20-1,80)																

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only		
							TimeSensitive ☐	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler? ☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346224
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard Bécancour QC G9H 2Z8	Address	1190-B, R. de Courchevel Lévis QC G6W 0M6	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Project Name		C#346224-02-01	Dana Cuedraogo
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Site #			
				Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SFRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CNM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify): _____

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Analysis Requested: Granulométrie/sédimentométrie	Humidity (Water Content)	Soufre sur sédiment (Règlement Fédéral) Carbone organique total	Tebuthiuron	Mono-, Di- et Tributylétain	BPC Totaux sur sédiment (Règ. Fédéral)	Mtx extract. totaux -Sédiment (Règ. Féd) Mercure	C10-C50 sur sédiment (Règlement Fédéral)	Dioxines et Furanes- sols	HAP sur sédiment (Règlement Fédéral)	# of Bottles	Comments
1					SED													4	
2																		4	
3																		4	
4		SED-14-25 (0,00-0,30)	2025-10-28					X	X	X	X		X	X	X		X	4+1	SAC
5		SED-14-25 (0,30-0,60)																4	
6		SED-14-25 (0,60-0,90)							X					X	X		X	4	
7		SED-14-25 (0,90-1,20)																4	
8		SED-14-25 (1,20-1,50)							X	X				X	X		X	4	
9		SED-14-25 (1,50-1,80)																4	
10		SED-15-25 (0,00-0,30)	2025-10-29															4	

RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
							☐		☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346224
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard	Address	1190-B, R. de Courchevel	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
	Bécancour QC G9H 2Z8		Lévis QC G6W 0M6	Project Name			
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Site #		C#346224-02-02	Dana Ouedraogo
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify): _____

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐

(will be applied if Rush TAT is not specified)

Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.

Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐

Date Required: _____ Time Required: _____

Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Pesticides Organochlorés dans les sols	Nitrates (NO_3^-), Nitrites (NO_2^-) -sol	Azote total Kjeld. Phosphore tot.							# of Bottles	Comments
1					SED													
2																		
3																		
4		SED-14-25 (0,00-0,30)	2025-10-29					X	X	X								
5		SED-14-25 (0,30-0,60)																
6		SED-14-25 (0,60-0,90)																
7		SED-14-25 (0,90-1,20)																
8		SED-14-25 (1,20-1,50)																
9		SED-14-25 (1,50-1,80)																
10		SED-15-25 (0,00-0,30)	2025-10-29															

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Recept	Custody Seal Intact on Cooler?
							☐		☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346224
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard Bécancour QC G9H 2Z8	Address	1190-B, R. de Courchevel Lévis QC G6W 0M6	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Project Name		C#346224-03-01	Dana Ouedraogo
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Site #			
				Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ CCME
- ☐ Dir. 019 (mining)
- Other (specify) _____

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y/N)	Metals Field Filtered ? (Y/N)	Granulométrie/sédiment	Humidity (Water Content)	Soufre sur sédiment (Règlement Fédéral) carbone org. tot.	Tebuthiuron	Mono-, Di- et Tributylétain	BPC Totaux sur sédiment (Règ. Fédéral)	Mtx extract. totaux -Sédiment (Règ. Féd) Mercure	C10-C50 sur sédiment (Règlement Fédéral)	Dioxines et Furanes- sols	HAP sur sédiment (Règlement Fédéral)	# of Bottles	Comments
1		SED-15-25 (0,30-0,60)	2025-10-29		SED				X	X				X	X		X	4	
2		SED-15-25 (0,60-0,90)																4	
3		SED-15-25 (0,90-1,20)							X					X	X		X	4	
4		SED-15-25 (1,20-1,50)																4	
5		SED-15-25 (1,50-1,80)							X					X	X		X	4	
6		SED-16-25 (0,00-0,30)	2025-10-29		SED			X	X					X	X		X	4+1 Sac	
7		SED-16-25 (0,30-0,60)																4	
8		SED-16-25 (0,60-0,90)							X	X				X	X		X	4	
9		DUP-SED-16-25 (0,102-0,135)							X					X	X		X	4	
10		SED-16-25 (0,90-1,20)																4	

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
							☐		☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9925 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6887 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346224
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard Bécancour QC G9H 2Z8	Address	1190-B, R. de Courchevel Lévis QC G6W 0M6	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Project Name		C#346224-03-02	Dana Ouedraogo
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Site #			
				Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify): _____

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐

(will be applied if Rush TAT is not specified)

Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.

Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐

Date Required: _____ Time Required: _____

Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Pesticides Organochlorés dans les sols	Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-) -sol	# of Bottles	Comments
1		SED-15-25 (0,30-0,60)	2025-10-29		SED						
2		SED-15-25 (0,60-0,90)									
3		SED-15-25 (0,90-1,20)									
4		SED-15-25 (1,20-1,50)									
5		SED-15-25 (1,50-1,80)									
6		SED-16-25 (0,00-0,30)	2025-10-28								
7		SED-16-25 (0,30-0,60)									
8		SED-16-25 (0,60-0,90)									
9		DUP-SED-16-25 (0,00-0,30)									
10		SED-16-25 (0,90-1,20)									

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
							☐		☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346224
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard Bécancour QC G9H 2Z8	Address	1190-B, R. de Courchevel Lévis QC G6W 0M6	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Project Name		C#346224-04-01	Dana Ouedraogo
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Site #			
				Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify) _____

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Granulométrie ~~80-0.080mm~~ (tamis)	Humidity (Water Content) *	Soufre sur sédiment (Règlement Fédéral) Carbone org. tot	Tebuthiuron	Mono-, Di- et Tributylétain	BPC Totaux sur sédiment (Règ. Fédéral)	Mtx extract. totaux -Sédiment (Règ. Féd) Mercure *	C10-C50 sur sédiment (Règlement Fédéral) *	Dioxines et Furanes- sols	HAP sur sédiment (Règlement Fédéral) *	# of Bottles	Comments
1		SED-16-25 (1,20-1,50)	2025-10-28		SED				X					X	X		X	4	
2		SED-16-25 (1,50-1,80)	"		"													4	
3		SED-17-25 (0,00-0,30)	2025-10-29		"													4	
4		SED-17-25 (0,30-0,60)	"		"				X					X	X		X	4	
5		SED-17-25 (0,60-0,90)	"		"													4	
6		SED-17-25 (0,90-1,20)	"		"				X					X	X		X	4	
7		SED-17-25 (1,20-1,50)	"		"													4	
8		SED-17-25 (1,50-1,80)	"		"				X	X				X	X		X	4	
9		SED-18-25 (0,00-0,30)	2025-10-28		"				X					X	X		X	4	
10		SED-18-25 (0,30-0,60)	"		"													4	

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
							☐		☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346224
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard Bécancour QC G9H 2Z8	Address	1190-B, R. de Courcheve Lévis QC G6W 0M6	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Project Name		C#346224-04-02	Dana Ouedraogo
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Site #			
				Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify) _____

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Pesticides Organochlorés dans les sols	Nitrates (NO_3^-), Nitrites (NO_2^-) -sol								# of Bottles	Comments
1		SED-16-25 (1,20-1,50)	2025-10-28															
2		SED-16-25 (1,50-1,80)																
3		SED-17-25 (0,00-0,30)	2025-10-29															
4		SED-17-25 (0,30-0,60)																
5		SED-17-25 (0,60-0,90)																
6		SED-17-25 (0,90-1,20)																
7		SED-17-25 (1,20-1,50)																
8		SED-17-25 (1,50-1,80)																
9		SED-18-25 (0,00-0,30)	2025-10-28															
10		SED-18-25 (0,30-0,60)																

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
							☐		☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABCRATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346224
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard	Address	1190-B, R. de Courchevel	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
	Bécancour QC G9H 2Z8		Lévis QC G6W 0M6	Project Name		C#346224-05-01	Dana Ouedraogo
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Site #			
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify): _____

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y/N)	Metals Field Filtered ? (Y/N)	Granulométrie/~~BPC Biphényl~~ (tamis) sédiments	Humidity (Water Content)	Soufre sur sédiment (Règlement Fédéral) carbone organique total	Tebuthiuron	Mono-, Di- et Tributylétain	BPC Totaux sur sédiment (Règ. Fédéral)	Mtx extract. totaux -Sédiment (Règ. Féd) Mercure	C10-C50 sur sédiment (Règlement Fédéral)	Dioxines et Furanes- sols	HAP sur sédiment (Règlement Fédéral)	# of Bottles	Comments
1		SED-18-25 (0,50-0,90)	2025-10-28		SED				X					X	X		X	4	
2		SED-18-25 (0,90-1,20)																4	
3		SED-18-25 (1,20-1,50)							X					X	X		X	4	
4		SED-18-25 (1,50-1,80)																4	
5		SED-19-25 (0,00-0,30)	2025-10-29					X	X	X								4	+ Isac
6		SED-19-25 (0,30-0,60)							X					X	X		X	4	
7		SED-19-25 (0,60-0,90)																4	
8		SED-19-25 (0,90-1,20)							X	X				X	X		X	4	
9		SED-19-25 (1,20-1,50)																4	
10		SED-19-25 (1,50-1,80)							X					X	X		X	4	

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
							☐		☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.
* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346224
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard	Address	1190-B, R. de Courchevel	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
	Bécancour QC G9H 2Z8		Lévis QC G6W 0M6	Project Name		C#346224-05-02	Dana Ouedraogo
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Site #			
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify) _____

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Pesticides Organochlorés dans les sols	Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-) -sol	# of Bottles	Comments
1		SED-18-25 (0,60-0,90)	2025-10-28		SED						
2		SED-18-25 (0,90-1,20)									
3		SED-18-25 (1,20-1,50)									
4		SED-18-25 (1,50-1,80)									
5		SED-19-25 (0,00-0,30)	2025-10-29								
6		SED-19-25 (0,30-0,60)									
7		SED-19-25 (0,60-0,90)									
8		SED-19-25 (0,90-1,20)									
9		SED-19-25 (1,20-1,50)									
10		SED-19-25 (1,50-1,80)									

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted

Lab Use Only

Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
☐		☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346224
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard Bécancour QC G9H 2Z8	Address	1190-B, R. de Courchevel Lévis QC G6W 0M6	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Project Name		C#346224-06-01	Dana Ouedraogo
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Site #			
				Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify) _____

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Granulométrie 80-0.080mm (tamis)	Humidity (Water Content) *	Soufre sur sédiment (Règlement Fédéral)	Carbone organique Total	Mono-, Di- et Tributylétain	BPC Totaux sur sédiment (Règ. Fédéral)	Mtx extract. totaux -Sédiment (Règ. Féd) Mercure	C10-C50 sur sédiment (Règlement Fédéral)	Dioxines et Furanes- sols	HAP sur sédiment (Règlement Fédéral) *	# of Bottles	Comments
1		SED-20-25 (0,00-0,30)	2025-10-28		SED				X	X	X	X	X	X	X	X	X	4	
2		SED-20-25 (0,30-0,60)																4	
3		SED-20-25 (0,60-0,90)							X					X	X		X	4	
4		SED-20-25 (0,90-1,20)												X	X		X	4	
5		SED-20-25 (1,20-1,50)							X					X	X		X	4	
6		SED-20-25 (1,50-1,80)																4	
7		SED-21-25 (0,00-0,30)							X					X	X		X	4	
8		SED-21-25 (0,30-0,60)																4	
9		DUP-SED-20 (0,00-0,30)							X		X	X	X	X	X	X	X	4	
10		SED-21-25 (0,60-0,90)																4	

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
							☐		☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346224
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard	Address	1190-B, R. de Courchevel	Project #	Z0020345		
	Bécancour QC G9H 2Z8		Lévis QC G6W 0M6	Project Name		Chain Of Custody Record	Project Manager
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Site #		C#346224-06-02	Dana Ouedraogo
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify) _____

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Pesticides Organochlorés dans les sols	Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-) -sol	# of Bottles	Comments
1		SED-20-25 (0,00-0,30)	~~2025~~-10-28		SED						
2		SED-20-25 (0,30-0,60)									
3		SED-20-25 (0,60-0,90)									
4		SED-20-25 (0,90-1,20)									
5		SED-20-25 (1,20-1,50)									
6		SED-20-25 (1,50-1,80)									
7		SED-21-25 (0,00-0,30)	2025/10/28								
8		SED-21-25 (0,30-0,60)									
9		DUP-SED-20-25 (0,00-0,30)									
10		SED-21-25 (0,60-0,90)									

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted

Lab Use Only

Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
☐		☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346224
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard Bécancour QC G9H 2Z8	Address	1190-B, R. de Courchevel Lévis QC G6W 0M6	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Project Name		C#346224-07-01	Dana Ouedraogo
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Site #			
				Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify) _____

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Granulométrie / sédimento	Humidity (Water Content)	Soufre sur sédiment (Règlement Fédéral) Ce n'est pas org. tot.	Tebuthiuron	Mono-, Di- et Tributylétain	BPC Totaux sur sédiment (Règ. Fédéral)	Mtx extract. totaux -Sédiment (Règ. Féd) Mercure	C10-C50 sur sédiment (Règlement Fédéral)	Dioxines et Furanes- sols	HAP sur sédiment (Règlement Fédéral)	# of Bottles	Comments
1		SED-21-25 (0,90-1,20)	2025-10-28		SED				X					X	X		X	4	
2		SED-21-25 (1,20-1,50)																4	
3		SED-21-25 (1,50-1,80)							X	X				X	X		X	4	
4		SED-22-25 (0,00-0,30)						X	X					X	X		X	4+1 sac	
5		SED-22-25 (0,30-0,60)																4	
6		SED-22-25 (0,60-0,90)							X					X	X		X	4	
7		SED-22-25 (0,90-1,20)																4	
8		SED-22-25 (1,20-1,50)							X					X	X		X	4	
9		SED-22-25 (1,50-1,80)																4	
10		SED-23-25 (0,00-0,30)	2025-10-29						X									4	

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
							☐		☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346224
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard	Address	1190-B, R. de Courchevel	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
	Bécancour QC G9H 2Z8		Lévis QC G6W 0M6	Project Name		C#346224-07-02	Dana Ouedraogo
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Site #			
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify) _____

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Pesticides Organochlorés dans les sols	Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-) -sol	# of Bottles	Comments
1		SED-21-25 (0,90-1,20)	2025-10-28		SED						
2		SED-21-25 (1,20-1,50)									
3		SED-21-25 (1,50-1,80)									
4		SED-22-25 (0,00-0,30)									
5		SED-22-25 (0,30-0,60)									
6		SED-22-25 (0,60-0,90)									
7		SED-22-25 (0,90-1,20)									
8		SED-22-25 (1,20-1,50)									
9		SED-22-25 (1,50-1,80)									
10		SED-23-25 (0,00-0,30)	2025-10-29								

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
							☐		☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346224
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard Bécancour QC G9H 2Z8	Address	1190-B, R. de Courchevel Lévis QC G6W 0M6	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Project Name		C#346224-08-01	Dana Ouedraogo
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Site #			
				Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify) _____

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Analysis Requested

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Granulométrie ~~80-0.080mm (tamis)~~	Humidity (Water Content)	Soufre sur sédiment (Règlement Fédéral) (Mercure aq. froid)	Tebuthiuron	Mono-, Di- et Tributylétain	BPC Totaux sur sédiment (Règ. Fédéral)	Mtx extract. totaux -Sédiment (Règ. Féd) Mercure	C10-C50 sur sédiment (Règlement Fédéral)	Dioxines et Furanes- sols	HAP sur sédiment (Règlement Fédéral)	# of Bottles	Comments
1		SED-23-25 (0,30-0,60)	2025-10-29		SED				X	X				X	X		X	4	
2		SED-23-25 (0,60-0,90)																4	
3		SED-23-25 (0,90-1,20)							X					X	X		X	4	
4		SED-23-25 (1,20-1,50)																4	
5		SED-23-25 (1,50-1,80)							X					X	X		X	4	
6		SED-24-25 (0,00-0,30)	2025-10-28						X	X				X	X		X	4	
7		SED-24-25 (0,30-0,60)																4	
8		SED-24-25 (0,60-0,90)							X					X	X		X	4	
9		SED-24-25 (0,90-1,20)																4	
10		SED-24-25 (1,20-1,50)							X					X	X		X	4	

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
							☐		☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346224
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard	Address	1190-B, R. de Courchevel	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
	Bécancour QC G9H 2Z8		Lévis QC G6W 0M6	Project Name			
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Site #		C#346224-08-02	Dana Ouedraogo
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify) _____

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Pesticides Organochlorés dans les sols	Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-) -sol	# of Bottles	Comments
1		SED-23-25 (0,30-0,60)	2025-10-29		SED						
2		SED-23-25 (0,60-0,90)									
3		SED-23-25 (0,90-1,20)									
4		SED-23-25 (1,20-1,50)									
5		SED-23-25 (1,50-1,80)									
6		SED-24-25 (0,00-0,30)	2025-10-28								
7		SED-24-25 (0,30-0,60)									
8		SED-24-25 (0,60-0,90)									
9		SED-24-25 (0,90-1,20)									
10		SED-24-25 (1,20-1,50)									

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted

Lab Use Only

Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
☐		☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346224
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard Bécancour QC G9H 2Z8	Address	1190-B, R. de Courchevel Lévis QC G6W 0M6	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Project Name		C#346224-09-01	Dana Ouedraogo
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Site #			
				Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify) _____

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10ºC) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Analysis Requested

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Granulométrie, 80-0.080mm (tamis) – sédimentom.	Humidity (Water Content)	Soufre sur sédiment (Règlement Fédéral) – Can. bon. org. total	Tebuthiuron	Mono-, Di- et Tributylétain	BPC Totaux sur sédiment (Règ. Fédéral)	Mtx extract. totaux -Sédiment (Règ. Féd) – Mercure	C10-C50 sur sédiment (Règlement Fédéral)	Dioxines et Furanes- sols	HAP sur sédiment (Règlement Fédéral)	# of Bottles	Comments
1		SED-24-25 (1,50-1,80)	2025-10-28		SED													4	
2		DUP-SED-24-25 (0,00-0,30)							X	X				X	X		X	4	
3		DUP-SED-14-25 (0,00-0,30)							X	X	X		X	X	X		X	4	
4		DUP-SED-16-25 (0,00-0,30)							X					X	X		X	4	
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted

Lab Use Only

Time Sensitive	Temperature (ºC) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
☐		☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB-CIMA	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			346224
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard	Address	1190-B, R. de Courchevel	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
	Bécancour QC G9H 2Z8		Lévis QC G6W 0M6	Project Name		C#346224-09-02	Dana Ouedraogo
Phone	(819) 294-6656 Fax:	Phone	Fax:	Site #			
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; thibault.labarr	Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ CCME
- ☐ Dir. 019 (mining)
- Other (specify): _____

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Pesticides Organochlorés dans les sols	Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-) -sol	Azote total Kjeld Phosphore total							# of Bottles	Comments
1		SED-24-25 (1,50-1,80)	2025-10-28		SED													
2		DUP-SED-24-25 (0,0-0,30)																
3		DUP-SED-14-25 (0,0-0,30)						X	X	X								
4		DUP-SED-16-25 (0,0-0,30)																
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted

Lab Use Only

Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
☐		☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

BUREAU VERITAS

ADDITIONAL COOLER TEMPERATURE RECORD

CHAIN-OF-CUSTODY RECORD

CHAIN OF CUSTODY #	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	

COOLER OBSERVATIONS:

BV JOB#:

	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID	TEMP 1	TEMP 2	TEMP 3
1	PRESENT		✓				
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓			6	6	6
2	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT		✓				
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓			7	7	7
3	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT		✓				
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓	** YES		5	6	6
4	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT		✓				
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓			7	7	7
5	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT		✓				
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓			6	6	6
6	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT		✓				
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓			6	6	6
7	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT		✓				
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓			7	7	6
8	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT		✓				
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓			5	6	5
9	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT		✓				
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓			7	7	7
10	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT		~				
	INTACT		~				
	ICE PRESENT	✓			3	4	3

	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID	TEMP 1	TEMP 2	TEMP 3
11	PRESENT		✓				
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓			5	5	6
12	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT		✓				
	INTACT		✓				
	ICE PRESENT	✓			5	4	5
13	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT						
	INTACT						
	ICE PRESENT				9	9	9
14	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT						
	INTACT						
	ICE PRESENT				5	4	6
	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT						
	INTACT						
	ICE PRESENT						
	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT						
	INTACT						
	ICE PRESENT						
	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT						
	INTACT						
	ICE PRESENT						
	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT						
	INTACT						
	ICE PRESENT						
	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT						
	INTACT						
	ICE PRESENT						
	CUSTODY SEAL	YES	NO	COOLER ID			
	PRESENT						
	INTACT						
	ICE PRESENT						

RECEIVED BY (SIGN & PRINT)		DATE (YYYY/MM/DD)	TIME (HH:MM)
ATC		2025.10.30	

Sent To: **Pacific Rim Laboratories Inc.**
#103, 19575-55A Avenue
Surrey, BC, V3S 8P8
Tel: (604) 532-8711

CHAIN OF CUSTODY RECORD FOR SUBCONTRACTED WORK

Page 01 of 01

COC # C563855-PACI-01-01

REPORT INFORMATION	
Company:	Bureau Veritas
Address:	2690, avenue Dalton, Quebec, Quebec, G1P 3S4
Contact Name:	Dana Ouedraogo
Email:	dana.ouedraogo@bureauveritas.com, SoustraitanceQue-YUL@bureauveritas.
Phone:	
BV Labs Project #:	C563855

#	SAMPLE ID	MATRIX	DATE SAMPLED (YYYY/MM/DD)	TIME SAMPLED (HH:MM)	SAMPLER INITIALS	# CONT.	ANALYSIS REQUESTED: Mono-, Di- and Tributyltin	ADDITIONAL SAMPLE INFORMATION
1	PC9429-1815-SED-8-25 (0,00-0,30)	SED	2025/10/28			1	X	(P: 04) PR254532
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

REGULATORY CRITERIA

Guide 2021 Basses-Terres

SPECIAL INSTRUCTIONS

Please inform Bureau Veritas immediately if you are not accredited for the requested test(s) or the hold time is approaching.
Please return a copy of this form with the report.
REPORT REQUIRED IN ENGLISH

TURNAROUND TIME

☐ Rush Required

2025/11/21

Date Required

Please inform us if rush charges will be incurred.

COOLER ID:	YES	NO	Temp: (°C)	1	2	3
Custody Seal Present						
Custody Seal Intact						
Cooling Media Present						

COOLER ID:	YES	NO	Temp: (°C)	1	2	3
Custody Seal Present						
Custody Seal Intact				6°C		
Cooling Media Present						

COOLER ID:	YES	NO	Temp: (°C)	1	2	3
Custody Seal Present						
Custody Seal Intact						
Cooling Media Present						

RELINQUISHED BY: (SIGN & PRINT)	DATE: (YYYY/MM/DD)	TIME: (HH:MM)	RECEIVED BY: (SIGN & PRINT)	DATE: (YYYY/MM/DD)	TIME: (HH:MM)
1.	NOV 0 3 2025		1. JGP	04Nov25	9:00am
2.			2.		

The receiving laboratory may not subcontract the work, in whole or in part, except with the express written consent of Bureau Veritas.

Your Project #: Z0020345
Site#: Zone d'herbier
Site Location: Développement portuaire SPIPB
Your C.O.C. #: 343451-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Report Date: 2026/03/12
Report #: R3167060
Version: 3 - Revision

CERTIFICATE OF ANALYSIS – REVISED REPORT

BUREAU VERITAS JOB #: C551973
Received: 2025/09/12, 13:50

Sample Matrix: Sediment
Samples Received: 7

Analyses	Quantity	Date Extracted	Date Analyzed	Laboratory Method	Analytical Method
C10-C50 on Sediment (Federal regulation) (1)	6	2025/09/18	2025/09/18	STL SOP-00172	MA.400–HYD. 1.1 R3 m
C10-C50 on Sediment (Federal regulation) (1)	1	2025/09/18	2025/09/19	STL SOP-00172	MA.400–HYD. 1.1 R3 m
Granulometry 80-0.080mm (Sieve) (2)	3	2025/10/06	N/A		
Total Extrac. Metal -Sediment (Fed. Reg)	6	2025/09/19	2025/09/20	QUE SOP-00132	MA.200–Mét. 1.2 R7 m
Total Extrac. Metal -Sediment (Fed. Reg)	1	2025/09/19	2025/09/22	QUE SOP-00132	MA.200–Mét. 1.2 R7 m
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-soil (1)	1	2025/09/18	2025/09/18	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
Organochlorinated Pesticides in soils (1)	1	2025/09/18	2025/10/02	STL SOP-00254	EPA SW-846 8081B R2
PAH on Sediment (Federal regulation) (1)	7	2025/09/18	2025/09/22	STL SOP-00120	MA400-HAP 1.1 R5 m
Total PCB on Sediment (Federal regulat.) (1)	1	2025/09/29	2025/09/30	STL SOP-00133	MA.400–BPC 1.0 R5 m
Dioxins and Furans - soils (1)	1	2025/10/02	2025/10/07	STL SOP-00171 / STL SOP-00179	MA400 D.F. 1.1 R6 m
Sulfur on Sediment (Federal regulation) (1)	1	N/A	2025/09/19	STL SOP-00028	MA.310–CS 1.0 R5 m
Mono-, Di- and Tributyltin (3)	1	N/A	N/A		
Tebuthiuron (4)	1	N/A	N/A		
Total KJELDAHL Nitrogen (TKN)-soils (1)	1	2025/09/18	2025/09/18	STL SOP-00043	MA.300–NTPT 2.0 R2 m
Tot. Org. Carbon-Sediment (Federal reg.)	2	2025/09/18	2025/09/18	QUE SOP-00153	MA. 405 – C 1.1 r4 m

Remarks:

Bureau Veritas is accredited to ISO/IEC 17025 for specific parameters on scopes of accreditation. Unless otherwise noted, procedures used by Bureau Veritas are based upon recognized Provincial, Federal or US method compendia such as CCME, EPA, APHA or the Quebec Ministry of Environment.

All work recorded herein has been done in accordance with procedures and practices ordinarily exercised by professionals in Bureau Veritas' profession using accepted testing methodologies, quality assurance and quality control procedures (except where otherwise agreed by the client and Bureau Veritas in writing). All data is in statistical control and has met quality control and method performance criteria unless otherwise noted. All method blanks are reported; unless indicated otherwise, associated sample data are not blank corrected. Where applicable, unless otherwise noted, Measurement Uncertainty has not been accounted for when stating conformity to the referenced standard.

Bureau Veritas liability is limited to the actual cost of the requested analyses, unless otherwise agreed in writing. There is no other warranty expressed or implied. Bureau Veritas has been retained to provide analysis of samples provided by the Client using the testing methodology referenced in this report. Interpretation and use of test results are the sole responsibility of the Client and are not within the scope of services provided by Bureau Veritas, unless otherwise agreed in writing. Bureau Veritas is not responsible for the accuracy or any data impacts, that result from the information provided by the customer or their agent.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Your Project #: Z0020345
Site#: Zone d'herbier
Site Location: Développement portuaire SPIPB
Your C.O.C. #: 343451-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Report Date: 2026/03/12
Report #: R3167060
Version: 3 - Revision

CERTIFICATE OF ANALYSIS – REVISED REPORT

BUREAU VERITAS JOB #: C551973

Received: 2025/09/12, 13:50

Solid sample results, except biota, are based on dry weight unless otherwise indicated. Organic analyses are not recovery corrected except for isotope dilution methods.

Results relate to samples tested. When sampling is not conducted by Bureau Veritas, results relate to the supplied samples tested.

This Certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.

Reference Method suffix "m" indicates test methods incorporate validated modifications from specific reference methods to improve performance.

Note: RPDs calculated using raw data. The rounding of final results may result in the apparent difference.

(1) This test was performed by Bureau Veritas - Montréal, 889 Montée de Liesse , Ville St. Laurent, QC, H4T 1P5
(2) This test was performed by GHD Consultants, 445, avenue St-Jean-Baptiste , Quebec City, QC, G2E 5N7
(3) This test was performed by Pacific Rim Laboratories Inc., #103, 19575-55A Avenue , Surrey, BC, V3S 8P8
(4) This test was performed by CEAEQ-Quebec,

Note: All parameters included in the present certificate are accredited by the Québec Ministry of the Environment, unless stated otherwise.

Encryption Key

Please direct all questions regarding this Certificate of Analysis to:
Dana Ouedraogo, Project Manager
Email: dana.ouedraogo@bureauveritas.com
Phone# (418) 658-5784

==========

Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

PAH BY GCMS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0473		OX0474		OX0476		
Sampling Date		2025/09/10 14:21		2025/09/10 14:34		2025/09/10 10:40		
COC Number		343451-01-01		343451-01-01		343451-01-01		
	Units	SED-1-25 0-30 CM	RDL	SED-2-25 0-30CM	RDL	SED-4-25 0-30CM	RDL	QC Batch
% MOISTURE	%	56	N/A	52	N/A	51	N/A	N/A
PAH								
Naphthalene †	mg/kg	<0.010	0.010	<0.010	0.010	<0.010	0.010	2693272
Acenaphthylene †	mg/kg	0.0039	0.0030	<0.0030	0.0030	<0.0030	0.0030	2693272
Acenaphthene †	mg/kg	<0.0030	0.0030	<0.0030	0.0030	<0.0030	0.0030	2693272
Fluorene †	mg/kg	<0.010	0.010	<0.010	0.010	<0.010	0.010	2693272
Phenanthrene †	mg/kg	0.015	0.010	0.012	0.010	0.013	0.010	2693272
Anthracene †	mg/kg	<0.010	0.010	<0.010	0.010	<0.010	0.010	2693272
Fluoranthene †	mg/kg	0.050	0.010	0.033	0.010	0.031	0.010	2693272
Pyrene †	mg/kg	0.040	0.010	0.026	0.010	0.024	0.010	2693272
Benzo(a)anthracene †	mg/kg	0.021	0.010	0.013	0.010	0.012	0.010	2693272
Chrysene †	mg/kg	0.036	0.010	<0.023 (1)	0.023	<0.022 (1)	0.022	2693272
Benzo(b)fluoranthene †	mg/kg	0.034	0.010	0.020	0.010	0.018	0.010	2693272
Benzo(j)fluoranthene †	mg/kg	0.014	0.010	<0.010	0.010	<0.010	0.010	2693272
Benzo(k)fluoranthene †	mg/kg	0.014	0.010	<0.010	0.010	<0.010	0.010	2693272
Benzo(e)pyrene †	mg/kg	0.026	0.010	0.016	0.010	0.015	0.010	2693272
Benzo(a)pyrene †	mg/kg	0.027	0.010	0.016	0.010	0.015	0.010	2693272
Indeno(1,2,3-cd)pyrene †	mg/kg	0.023	0.010	0.013	0.010	0.012	0.010	2693272
Dibenzo(a,h)anthracene †	mg/kg	0.0050	0.0030	<0.0030	0.0030	<0.0030	0.0030	2693272
Benzo(ghi)perylene †	mg/kg	0.024	0.010	0.015	0.010	0.012	0.010	2693272
2-Methylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	0.010	<0.010	0.010	<0.010	0.010	2693272
1-Methylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	0.010	<0.010	0.010	<0.010	0.010	2693272
Benzo(c)phenanthrene †	mg/kg	<0.010	0.010	<0.010	0.010	<0.010	0.010	2693272
3-Methylcholanthrene †	mg/kg	<0.010	0.010	<0.010	0.010	<0.010	0.010	2693272
7,12-Dimethylbenzanthracene †	mg/kg	<0.010	0.010	<0.010	0.010	<0.010 (2)	0.010	2693272
Dibenzo(a,i)pyrene †	mg/kg	<0.010	0.010	<0.010	0.010	<0.010	0.010	2693272
Dibenzo(a,l)pyrene †	mg/kg	<0.010	0.010	<0.010	0.010	<0.010	0.010	2693272
Dibenzo(a,h)pyrene †	mg/kg	<0.010	0.010	<0.010	0.010	<0.010	0.010	2693272
1,3-Dimethylnaphthalene †	mg/kg	0.015	0.010	0.012	0.010	<0.010	0.010	2693272
2,3,5-Trimethylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	0.010	<0.010	0.010	<0.010	0.010	2693272

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable
(1) Detection limit raised due to matrix interference.
(2) Dû à l'interférence de la matrice, la limite de détection a été augmentée.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PAH BY GCMS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0473		OX0474		OX0476		
Sampling Date		2025/09/10 14:21		2025/09/10 14:34		2025/09/10 10:40		
COC Number		343451-01-01		343451-01-01		343451-01-01		
	Units	SED-1-25 0-30 CM	RDL	SED-2-25 0-30CM	RDL	SED-4-25 0-30CM	RDL	QC Batch
Surrogate Recovery (%)								
D10-Anthracene	%	84	N/A	84	N/A	90	N/A	2693272
D12-Benzo(a)pyrene	%	106	N/A	94	N/A	103	N/A	2693272
D14-Terphenyl	%	110	N/A	97	N/A	103	N/A	2693272
D8-Acenaphthylene	%	90	N/A	84	N/A	86	N/A	2693272
D8-Naphthalene	%	78	N/A	73	N/A	78	N/A	2693272

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PAH BY GCMS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0478	OX0481	OX0483		
Sampling Date		2025/09/10 11:05	2025/09/10 14:48	2025/09/10 11:15		
COC Number		343451-01-01	343451-01-01	343451-01-01		
	Units	SED-6-25 0-30CM	SED-3-25 30-60CM	SED-5-25 30-60CM	RDL	QC Batch
% MOISTURE	%	51	45	45	N/A	N/A
PAH						
Naphthalene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693272
Acenaphthylene †	mg/kg	0.0039	0.0040	0.0034	0.0030	2693272
Acenaphthene †	mg/kg	<0.0030	0.0042	<0.0030	0.0030	2693272
Fluorene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693272
Phenanthrene †	mg/kg	0.019	0.022	0.018	0.010	2693272
Anthracene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693272
Fluoranthene †	mg/kg	0.052	0.054	0.044	0.010	2693272
Pyrene †	mg/kg	0.041	0.045	0.036	0.010	2693272
Benzo(a)anthracene †	mg/kg	0.023	0.024	0.019	0.010	2693272
Chrysene †	mg/kg	0.035	0.038	0.030	0.010	2693272
Benzo(b)fluoranthene †	mg/kg	0.030	0.034	0.027	0.010	2693272
Benzo(j)fluoranthene †	mg/kg	0.014	0.016	0.012	0.010	2693272
Benzo(k)fluoranthene †	mg/kg	0.013	0.015	0.011	0.010	2693272
Benzo(e)pyrene †	mg/kg	0.023	0.027	0.020	0.010	2693272
Benzo(a)pyrene †	mg/kg	0.026	0.029	0.023	0.010	2693272
Indeno(1,2,3-cd)pyrene †	mg/kg	0.021	0.023	0.018	0.010	2693272
Dibenzo(a,h)anthracene †	mg/kg	0.0043	0.0053	0.0037	0.0030	2693272
Benzo(ghi)perylene †	mg/kg	0.021	0.023	0.019	0.010	2693272
2-Methylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693272
1-Methylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693272
Benzo(c)phenanthrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693272
3-Methylcholanthrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693272
7,12-Dimethylbenzanthracene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693272
Dibenzo(a,i)pyrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693272
Dibenzo(a,l)pyrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693272
Dibenzo(a,h)pyrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693272
1,3-Dimethylnaphthalene †	mg/kg	0.013	0.010	0.011	0.010	2693272
2,3,5-Trimethylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693272
Surrogate Recovery (%)						
D10-Anthracene	%	92	94	93	N/A	2693272
D12-Benzo(a)pyrene	%	99	103	101	N/A	2693272

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PAH BY GCMS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0478	OX0481	OX0483		
Sampling Date		2025/09/10 11:05	2025/09/10 14:48	2025/09/10 11:15		
COC Number		343451-01-01	343451-01-01	343451-01-01		
	Units	SED-6-25 0-30CM	SED-3-25 30-60CM	SED-5-25 30-60CM	RDL	QC Batch
D14-Terphenyl	%	104	108	106	N/A	2693272
D8-Acenaphthylene	%	86	88	88	N/A	2693272
D8-Naphthalene	%	76	79	78	N/A	2693272

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PAH BY GCMS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX1225		OX1225		
Sampling Date		2025/09/10 14:21		2025/09/10 14:21		
COC Number		343451-01-01		343451-01-01		
	Units	DUP-SED-1-25 0-30 CM	RDL	DUP-SED-1-25 0-30 CM Lab-Dup	RDL	QC Batch
% MOISTURE	%	56	N/A	56	N/A	N/A
PAH						
Naphthalene †	mg/kg	<0.010	0.010	<0.010	0.010	2693272
Acenaphthylene †	mg/kg	0.0035	0.0030	0.0036	0.0030	2693272
Acenaphthene †	mg/kg	0.0032	0.0030	0.0034	0.0030	2693272
Fluorene †	mg/kg	<0.010	0.010	<0.010	0.010	2693272
Phenanthrene †	mg/kg	0.015	0.010	0.014	0.010	2693272
Anthracene †	mg/kg	<0.010	0.010	<0.010	0.010	2693272
Fluoranthene †	mg/kg	0.046	0.010	0.045	0.010	2693272
Pyrene †	mg/kg	0.036	0.010	0.035	0.010	2693272
Benzo(a)anthracene †	mg/kg	0.019	0.010	0.018	0.010	2693272
Chrysene †	mg/kg	0.031	0.010	0.030	0.010	2693272
Benzo(b)fluoranthene †	mg/kg	0.030	0.010	0.029	0.010	2693272
Benzo(j)fluoranthene †	mg/kg	0.013	0.010	0.013	0.010	2693272
Benzo(k)fluoranthene †	mg/kg	0.013	0.010	0.013	0.010	2693272
Benzo(e)pyrene †	mg/kg	0.023	0.010	0.023	0.010	2693272
Benzo(a)pyrene †	mg/kg	0.024	0.010	0.024	0.010	2693272
Indeno(1,2,3-cd)pyrene †	mg/kg	0.020	0.010	0.020	0.010	2693272
Dibenzo(a,h)anthracene †	mg/kg	0.0042	0.0030	0.0042	0.0030	2693272
Benzo(ghi)perylene †	mg/kg	0.021	0.010	0.021	0.010	2693272
2-Methylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	0.010	<0.010	0.010	2693272
1-Methylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	0.010	<0.010	0.010	2693272
Benzo(c)phenanthrene †	mg/kg	<0.010	0.010	<0.010	0.010	2693272
3-Methylcholanthrene †	mg/kg	<0.010	0.010	<0.010	0.010	2693272
7,12-Dimethylbenzanthracene †	mg/kg	<0.010	0.010	<0.010	0.010	2693272
Dibenzo(a,i)pyrene †	mg/kg	<0.010	0.010	<0.010	0.010	2693272
Dibenzo(a,l)pyrene †	mg/kg	<0.010	0.010	<0.010	0.010	2693272
Dibenzo(a,h)pyrene †	mg/kg	<0.010	0.010	<0.010	0.010	2693272
1,3-Dimethylnaphthalene †	mg/kg	<0.016 (1)	0.016	0.015	0.010	2693272
2,3,5-Trimethylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	0.010	<0.010	0.010	2693272
Surrogate Recovery (%)						
D10-Anthracene	%	85	N/A	84	N/A	2693272

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable
(1) Dû à l'interférence de la matrice, la limite de détection a été augmentée.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PAH BY GCMS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX1225		OX1225		
Sampling Date		2025/09/10 14:21		2025/09/10 14:21		
COC Number		343451-01-01		343451-01-01		
	Units	DUP-SED-1-25 0-30 CM	RDL	DUP-SED-1-25 0-30 CM Lab-Dup	RDL	QC Batch
D12-Benzo(a)pyrene	%	99	N/A	100	N/A	2693272
D14-Terphenyl	%	99	N/A	98	N/A	2693272
D8-Acenaphthylene	%	87	N/A	86	N/A	2693272
D8-Naphthalene	%	76	N/A	76	N/A	2693272

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PESTICIDES (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0478		
Sampling Date		2025/09/10 11:05		
COC Number		343451-01-01		
	Units	SED-6-25 0-30CM	RDL	QC Batch
% MOISTURE	%	51	N/A	N/A
OC PESTICIDES				
Chlorothalonil †	mg/kg	<0.010	0.010	2693797
d-BHC †	mg/kg	<0.010	0.010	2693797
DDT+ Metabolites †	mg/kg	<0.010	0.010	2693797
Endrin Ketone †	mg/kg	<0.010	0.010	2693797
Hexachlorobutadiene †	mg/kg	<0.010	0.010	2693797
Hexachlorocyclopentadiene †	mg/kg	<0.040	0.040	2693797
Hexachloroethane †	mg/kg	<0.010	0.010	2693797
o,p'-DDE †	mg/kg	<0.010	0.010	2693797
Octachlorostyrene †	mg/kg	<0.010	0.010	2693797
Oxychlordane †	mg/kg	<0.010	0.010	2693797
a-BHC †	mg/kg	<0.010	0.010	2693797
b-BHC †	mg/kg	<0.010	0.010	2693797
Lindane †	mg/kg	<0.010	0.010	2693797
Aldrin †	mg/kg	<0.010	0.010	2693797
Endrin †	mg/kg	<0.010	0.010	2693797
Dieldrin †	mg/kg	<0.010	0.010	2693797
Heptachlor †	mg/kg	<0.010	0.010	2693797
Heptachlor epoxide †	mg/kg	<0.010	0.010	2693797
o,p'-DDD †	mg/kg	<0.010	0.010	2693797
p,p'-DDE †	mg/kg	<0.010	0.010	2693797
o,p'-DDT †	mg/kg	<0.010	0.010	2693797
p,p'-DDD †	mg/kg	<0.010	0.010	2693797
p,p'-DDT †	mg/kg	<0.010	0.010	2693797
a-Chlordane †	mg/kg	<0.010	0.010	2693797
g-Chlordane †	mg/kg	<0.010	0.010	2693797
Endosulfan I †	mg/kg	<0.010	0.010	2693797
Endosulfan II †	mg/kg	<0.010	0.010	2693797
Endosulfan sulfate †	mg/kg	<0.010	0.010	2693797
Endrin aldehyde †	mg/kg	<0.010	0.010	2693797
Methoxychlor †	mg/kg	<0.050	0.050	2693797
Hexachlorobenzene †	mg/kg	<0.010	0.010	2693797
Mirex †	mg/kg	<0.010	0.010	2693797

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PESTICIDES (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0478		
Sampling Date		2025/09/10 11:05		
COC Number		343451-01-01		
	Units	SED-6-25 0-30CM	RDL	QC Batch
Surrogate Recovery (%)				
2-Chloronaphthalene	%	128	N/A	2693797
Decachlorobiphenyl	%	140 (1)	N/A	2693797

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
(1) Recovery outside control limits due to the nature of the sample.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HYDROCARBONS BY GCFID (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0473	OX0474	OX0476	OX0478		
Sampling Date		2025/09/10 14:21	2025/09/10 14:34	2025/09/10 10:40	2025/09/10 11:05		
COC Number		343451-01-01	343451-01-01	343451-01-01	343451-01-01		
	Units	SED-1-25 0-30 CM	SED-2-25 0-30CM	SED-4-25 0-30CM	SED-6-25 0-30CM	RDL	QC Batch
% MOISTURE	%	56	52	51	51	N/A	N/A
PETROLEUM HYDROCARBONS							
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50) †	mg/kg	<100	<100	<100	<100	100	2693294
Surrogate Recovery (%)							
1-Chlorooctadecane	%	98	75	107	100	N/A	2693294

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas ID		OX0481	OX0483	OX1225		
Sampling Date		2025/09/10 14:48	2025/09/10 11:15	2025/09/10 14:21		
COC Number		343451-01-01	343451-01-01	343451-01-01		
	Units	SED-3-25 30-60CM	SED-5-25 30-60CM	DUP-SED-1-25 0-30 CM	RDL	QC Batch
% MOISTURE	%	45	45	56	N/A	N/A
PETROLEUM HYDROCARBONS						
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50) †	mg/kg	<100	<100	<100	100	2693294
Surrogate Recovery (%)						
1-Chlorooctadecane	%	107	103	103	N/A	2693294

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HYDROCARBONS BY GCFID (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX1225		
Sampling Date		2025/09/10 14:21		
COC Number		343451-01-01		
	Units	**DUP-SED-1-25 0-30 CM Lab-Dup**	**RDL**	**QC Batch**
% MOISTURE	%	56	N/A	N/A
PETROLEUM HYDROCARBONS				
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50) †	mg/kg	<100	100	2693294
Surrogate Recovery (%)				
1-Chlorooctadecane	%	107	N/A	2693294

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

TOTAL EXTRACTABLE METALS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0473	OX0474	OX0476	OX0478		
Sampling Date		2025/09/10 14:21	2025/09/10 14:34	2025/09/10 10:40	2025/09/10 11:05		
COC Number		343451-01-01	343451-01-01	343451-01-01	343451-01-01		
	Units	SED-1-25 0-30 CM	SED-2-25 0-30CM	SED-4-25 0-30CM	SED-6-25 0-30CM	RDL	QC Batch
% MOISTURE	%	56	52	51	51	N/A	N/A
METALS							
Total Extractable Silver (Ag) †	mg/kg	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2693810
Total Extractable Arsenic (As) †	mg/kg	5.0	4.3	4.5	5.0	2.0	2693810
Total Extractable Barium (Ba) †	mg/kg	140	110	100	120	5.0	2693810
Total Extractable Cadmium (Cd) †	mg/kg	0.35	0.33	0.31	0.38	0.10	2693810
Total Extractable Chromium (Cr) †	mg/kg	51	43	38	45	2.0	2693810
Total Extractable Copper (Cu) †	mg/kg	33	28	25	30	1.0	2693810
Total Extractable Cobalt (Co) †	mg/kg	16	13	12	14	2.0	2693810
Total Extractable Tin (Sn) †	mg/kg	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2693810
Total Extractable Manganese (Mn) †	mg/kg	760	630	750	760	2.0	2693810
Total Extractable Molybdenum (Mo) †	mg/kg	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2693810
Total Extractable Nickel (Ni) †	mg/kg	46	38	35	41	1.0	2693810
Total Extractable Mercury (Hg) †	mg/kg	0.089	0.087	0.067	0.076	0.050	2693810
Total Extractable Total phosphorous †	mg/kg	N/A	N/A	N/A	1200	20	2693810
Total Extractable Lead (Pb) †	mg/kg	16	14	12	15	5.0	2693810
Total Extractable Selenium (Se) †	mg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2693810
Total Extractable Zinc (Zn) †	mg/kg	120	99	91	110	5.0	2693810

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

TOTAL EXTRACTABLE METALS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0481	OX0481	OX0483	OX1225		
Sampling Date		2025/09/10 14:48	2025/09/10 14:48	2025/09/10 11:15	2025/09/10 14:21		
COC Number		343451-01-01	343451-01-01	343451-01-01	343451-01-01		
	Units	SED-3-25 30-60CM	SED-3-25 30-60CM Lab-Dup	SED-5-25 30-60CM	DUP-SED-1-25 0-30 CM	RDL	QC Batch
% MOISTURE	%	45	45	45	56	N/A	N/A
METALS							
Total Extractable Silver (Ag) †	mg/kg	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2693810
Total Extractable Arsenic (As) †	mg/kg	4.9	4.9	5.0	5.1	2.0	2693810
Total Extractable Barium (Ba) †	mg/kg	110	120	110	140	5.0	2693810
Total Extractable Cadmium (Cd) †	mg/kg	0.36	0.35	0.33	0.41	0.10	2693810
Total Extractable Chromium (Cr) †	mg/kg	45	45	43	58	2.0	2693810
Total Extractable Copper (Cu) †	mg/kg	31	30	29	33	1.0	2693810
Total Extractable Cobalt (Co) †	mg/kg	15	15	14	16	2.0	2693810
Total Extractable Tin (Sn) †	mg/kg	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2693810
Total Extractable Manganese (Mn) †	mg/kg	630	640	690	760	2.0	2693810
Total Extractable Molybdenum (Mo) †	mg/kg	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2693810
Total Extractable Nickel (Ni) †	mg/kg	42	42	40	46	1.0	2693810
Total Extractable Mercury (Hg) †	mg/kg	0.075	0.067	0.070	0.090	0.050	2693810
Total Extractable Lead (Pb) †	mg/kg	15	15	14	16	5.0	2693810
Total Extractable Selenium (Se) †	mg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2693810
Total Extractable Zinc (Zn) †	mg/kg	110	110	100	120	5.0	2693810

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

CONVENTIONAL PARAMETERS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0473		OX0476	OX0476	OX0478		
Sampling Date		2025/09/10 14:21		2025/09/10 10:40	2025/09/10 10:40	2025/09/10 11:05		
COC Number		343451-01-01		343451-01-01	343451-01-01	343451-01-01		
	Units	**SED-1-25 0-30 CM**	**RDL**	**SED-4-25 0-30CM**	**SED-4-25 0-30CM Lab-Dup**	**SED-6-25 0-30CM**	**RDL**	**QC Batch**
% MOISTURE	%	56	N/A	51	51	51	N/A	N/A
CONVENTIONALS								
Total Extractable Sulfur (S) †	% g/g	N/A	0.010	0.11	N/A	N/A	0.010	2694119
TKN Total Kjeldahl Nitrogen †	mg/kg	N/A	N/A	N/A	N/A	2400	250	2693516
Total Organic Carbon (titration) †	% g/g	4.2	0.25	2.7	2.7	N/A	0.050	2693457
Nitrates (N-NO3-) †	mg/kg	N/A	N/A	N/A	N/A	<1.0	1.0	2693188
Nitrites (N-NO2-) †	mg/kg	N/A	N/A	N/A	N/A	<0.20	0.20	2693188
Nitrate (N) and Nitrite(N) †	mg/kg	N/A	N/A	N/A	N/A	<1.0	1.0	2693188

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PCB CONGENERS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0478		
Sampling Date		2025/09/10 11:05		
COC Number		343451-01-01		
	Units	SED-6-25 0-30CM	RDL	QC Batch
% MOISTURE	%	51	N/A	N/A
PCB				
CL3-IUPAC-17+18 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL3-IUPAC-28+31 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL3-IUPAC-33 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL4-IUPAC-52 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL4-IUPAC-49 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL4-IUPAC-44 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL4-IUPAC-74 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL4-IUPAC-70 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL5-IUPAC-95 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL5-IUPAC-101 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL5-IUPAC-99 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL5-IUPAC-87 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL5-IUPAC-110 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL5-IUPAC-82 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL6-IUPAC-151 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL6-IUPAC-149 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL5-IUPAC-118 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL6-IUPAC-153 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL6-IUPAC-132 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL5-IUPAC-105 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL6-IUPAC-138+158 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL7-IUPAC-187 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL7-IUPAC-183 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL6-IUPAC-128 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL7-IUPAC-177 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL7-IUPAC-171 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL6-IUPAC-156 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL7-IUPAC-180 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL7-IUPAC-191 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL6-IUPAC-169 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL7-IUPAC-170 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL8-IUPAC-199 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PCB CONGENERS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0478		
Sampling Date		2025/09/10 11:05		
COC Number		343451-01-01		
	Units	SED-6-25 0-30CM	RDL	QC Batch
CL9-IUPAC-208 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL8-IUPAC-195 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL8-IUPAC-194 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL8-IUPAC-205 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL9-IUPAC-206 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL10-IUPAC-209 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
Total Trichlorobiphenyls †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
Total Tetrachlorobiphenyls †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
Total Pentachlorobiphenyls †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
Total Hexachlorobiphenyls †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
Total Heptachlorobiphenyls †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
Total Octachlorobiphenyls †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
Total Nonachlorobiphenyls †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
Total Decachlorobiphenyls †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
Total PCB †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
Surrogate Recovery (%)				
2,3,3',4,6-Pentachlorobiphenyl	%	94	N/A	2697721
2',3,5-Trichlorobiphenyl	%	89	N/A	2697721
22'33'44'566'-Nonachlorobiphenyl	%	86	N/A	2697721

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0478					
Sampling Date		2025/09/10 11:05					
COC Number		343451-01-01		TOXIC EQUIVALENCY		# of	
	Units	SED-6-25 0-30CM	EDL	TEF (NATO)	TEQ(0DL)	Isomers	QC Batch
% MOISTURE	%	51	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
DIOXINS & FURANS							
2,3,7,8-Tetra CDD * †	pg/g	<0.076	0.076	1.0	0	N/A	2699267
1,2,3,7,8-Penta CDD * †	pg/g	DNQ	0.14	0.50	0	N/A	2699267
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD * †	pg/g	0.44	0.13	0.10	0.044	N/A	2699267
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD * †	pg/g	1.4	0.14	0.10	0.14	N/A	2699267
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD * †	pg/g	0.99	0.12	0.10	0.099	N/A	2699267
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD * †	pg/g	25	0.27	0.010	0.25	N/A	2699267
Octachlorodibenzo-p-dioxin †	pg/g	200	0.55	0.0010	0.20	1	2699267
Total Tetrachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/g	1.4	0.074	N/A	N/A	3	2699267
Total Pentachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/g	1.7	0.14	N/A	N/A	4	2699267
Total Hexachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/g	13	0.13	N/A	N/A	7	2699267
Total Heptachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/g	49	0.27	N/A	N/A	2	2699267
Total Chlorodibenzo-p-dioxins †	pg/g	270	N/A	N/A	N/A	17	2699267
2,3,7,8-Tetra CDF ** †	pg/g	0.92	0.070	0.10	0.092	N/A	2699267
1,2,3,7,8-Penta CDF ** †	pg/g	DNQ	0.15	0.050	0	N/A	2699267
2,3,4,7,8-Penta CDF ** †	pg/g	DNQ	0.15	0.50	0	N/A	2699267
1,2,3,4,7,8-Hexa CDF ** †	pg/g	0.53	0.14	0.10	0.053	N/A	2699267
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF ** †	pg/g	DNQ	0.14	0.10	0	N/A	2699267
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF ** †	pg/g	0.54	0.15	0.10	0.054	N/A	2699267
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF ** †	pg/g	<0.16	0.16	0.10	0	N/A	2699267
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF ** †	pg/g	5.8	0.095	0.010	0.058	N/A	2699267
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF ** †	pg/g	0.48	0.11	0.010	0.0048	N/A	2699267
Octachlorodibenzofuran †	pg/g	14	0.15	0.0010	0.014	1	2699267
Total Tetrachlorodibenzofurans †	pg/g	5.4	0.070	N/A	N/A	14	2699267
Total Pentachlorodibenzofurans †	pg/g	3.5	0.15	N/A	N/A	6	2699267
Total Hexachlorodibenzofurans †	pg/g	6.7	0.15	N/A	N/A	6	2699267
Total Heptachlorodibenzofurans †	pg/g	16	0.10	N/A	N/A	4	2699267

EDL = Estimated Detection Limit

TEF = Toxic Equivalency Factor, TEQ = Toxic Equivalency Quotient,
The Total Toxic Equivalency (TEQ) value reported is the sum of Toxic Equivalent Quotients for the congeners tested.

NATO(1989) North Atlantic Treaty Organization/Committee on the Challenges of Modern Society (NATO/CCMS) International Toxicity Equivalency Factors (I-TEF)

QC Batch = Quality Control Batch

N/A = Not Applicable

† Parameter is not accreditable

DNQ = Detected, Not Quantified (Result < 3.33 * EDL)

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0478					
Sampling Date		2025/09/10 11:05					
COC Number		343451-01-01		TOXIC EQUIVALENCY		# of	
	Units	SED-6-25 0-30CM	EDL	TEF (NATO)	TEQ(0DL)	Isomers	QC Batch
Total Chlorodibenzofurans †	pg/g	45	N/A	N/A	N/A	31	2699267
TOTAL TOXIC EQUIVALENCY †	pg/g	N/A	N/A	N/A	1.0	N/A	N/A
Surrogate Recovery (%)							
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD *	%	45	N/A	N/A	N/A	N/A	2699267
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF **	%	40	N/A	N/A	N/A	N/A	2699267
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD *	%	44	N/A	N/A	N/A	N/A	2699267
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF **	%	45	N/A	N/A	N/A	N/A	2699267
C13-1,2,3,7,8-P5CDD *	%	48	N/A	N/A	N/A	N/A	2699267
C13-1,2,3,7,8-PCDF **	%	48	N/A	N/A	N/A	N/A	2699267
C13-2,3,7,8-TCDD *	%	53	N/A	N/A	N/A	N/A	2699267
C13-2,3,7,8-TCDF **	%	46	N/A	N/A	N/A	N/A	2699267
C13-OCTA-CDD *	%	38 (1)	N/A	N/A	N/A	N/A	2699267

EDL = Estimated Detection Limit

TEF = Toxic Equivalency Factor, TEQ = Toxic Equivalency Quotient,
The Total Toxic Equivalency (TEQ) value reported is the sum of Toxic Equivalent Quotients for the congeners tested.

NATO(1989) North Atlantic Treaty Organization/Committee on the Challenges of Modern Society (NATO/CCMS) International Toxicity Equivalency Factors (I-TEF)

QC Batch = Quality Control Batch

† Parameter is not accreditable

N/A = Not Applicable

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxin

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furan

(1) Recovery or relative percent difference (RPD) for this parameter is outside control limits. The overall quality control for this analysis meets acceptability criteria

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

GENERAL COMMENTS

Samples temperature is above 10°C.: OX0473, OX0473, OX0474, OX0474, OX0476, OX0476, OX0478, OX0478, OX0481, OX0483, OX1225

Rapport révis: Il y'avait un rapport du CEAEQ à la place de celui du pacifique Rim. Cela a été corrigé

PESTICIDES (SEDIMENT)

OX0478:
Due to the sample matrix, a better detection limit cannot be reported.
Reported detection limits are multiplied by dilution factors used for sample analysis.

Un-rounded results are used in the total DDT+Metabolites calculation. This total result is then rounded to two significant figures.

CONVENTIONAL PARAMETERS (SEDIMENT)

Reported detection limits are multiplied by dilution factors used for sample analysis.

The reported detection limits are modified based on the sample weight used for the analysis.

PCB CONGENERS (SEDIMENT)

Veuillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le pourcentage de récupération des surrogates.

Les résultats bruts non-arrondis sont utilisés dans le calcul des BPC totaux. Ce résultat total est alors arrondi à deux chiffres significatifs.

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SEDIMENT)

Please note that the results have been corrected for the surrogates recoveries and the method blank.

Results relate only to the items tested.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
2693188	SAO	Spiked Blank	Nitrates (N-NO3-)	2025/09/18		95	%
			Nitrites (N-NO2-)	2025/09/18		99	%
			Nitrate (N) and Nitrite(N)	2025/09/18		97	%
2693188	SAO	Method Blank	Nitrates (N-NO3-)	2025/09/18	<1.0		mg/kg
			Nitrites (N-NO2-)	2025/09/18	<0.20		mg/kg
			Nitrate (N) and Nitrite(N)	2025/09/18	<1.0		mg/kg
2693272	HRG	QC Standard	D10-Anthracene	2025/09/26		77	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/09/26		87	%
			D14-Terphenyl	2025/09/26		84	%
			D8-Acenaphthylene	2025/09/26		82	%
			D8-Naphthalene	2025/09/26		70	%
			Naphthalene	2025/09/26		72	%
			Acenaphthylene	2025/09/26		65	%
			Acenaphthene	2025/09/26		63	%
			Fluorene	2025/09/26		64	%
			Phenanthrene	2025/09/26		63	%
			Anthracene	2025/09/26		60	%
			Fluoranthene	2025/09/26		70	%
			Pyrene	2025/09/26		68	%
			Benzo(a)anthracene	2025/09/26		66	%
			Chrysene	2025/09/26		69	%
			Benzo(k)fluoranthene	2025/09/26		65	%
			Benzo(a)pyrene	2025/09/26		54	%
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/09/26		50	%
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/09/26		65	%
			Benzo(ghi)perylene	2025/09/26		71	%
2693272	HRG	Spiked Blank	D10-Anthracene	2025/09/22		90	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/09/22		100	%
			D14-Terphenyl	2025/09/22		97	%
			D8-Acenaphthylene	2025/09/22		88	%
			D8-Naphthalene	2025/09/22		83	%
			Naphthalene	2025/09/22		77	%
			Acenaphthylene	2025/09/22		80	%
			Acenaphthene	2025/09/22		78	%
			Fluorene	2025/09/22		77	%
			Phenanthrene	2025/09/22		75	%
			Anthracene	2025/09/22		63	%
			Fluoranthene	2025/09/22		79	%
			Pyrene	2025/09/22		80	%
			Benzo(a)anthracene	2025/09/22		86	%
			Chrysene	2025/09/22		89	%
			Benzo(b)fluoranthene	2025/09/22		90	%
			Benzo(j)fluoranthene	2025/09/22		86	%
			Benzo(k)fluoranthene	2025/09/22		89	%
			Benzo(e)pyrene	2025/09/22		83	%
			Benzo(a)pyrene	2025/09/22		82	%
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/09/22		84	%
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/09/22		84	%
			Benzo(ghi)perylene	2025/09/22		83	%
			2-Methylnaphthalene	2025/09/22		78	%
			1-Methylnaphthalene	2025/09/22		78	%
			Benzo(c)phenanthrene	2025/09/22		85	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			3-Methylcholanthrene	2025/09/22		81	%
			7,12-Dimethylbenzanthracene	2025/09/22		78	%
			Dibenzo(a,i)pyrene	2025/09/22		80	%
			Dibenzo(a,l)pyrene	2025/09/22		90	%
			Dibenzo(a,h)pyrene	2025/09/22		71	%
			1,3-Dimethylnaphthalene	2025/09/22		79	%
			2,3,5-Trimethylnaphthalene	2025/09/22		79	%
2693272	HRG	Method Blank	D10-Anthracene	2025/09/22		91	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/09/22		102	%
			D14-Terphenyl	2025/09/22		98	%
			D8-Acenaphthylene	2025/09/22		89	%
			D8-Naphthalene	2025/09/22		81	%
			Naphthalene	2025/09/22	<0.010		mg/kg
			Acenaphthylene	2025/09/22	<0.0030		mg/kg
			Acenaphthene	2025/09/22	<0.0030		mg/kg
			Fluorene	2025/09/22	<0.010		mg/kg
			Phenanthrene	2025/09/22	<0.010		mg/kg
			Anthracene	2025/09/22	<0.010		mg/kg
			Fluoranthene	2025/09/22	<0.010		mg/kg
			Pyrene	2025/09/22	<0.010		mg/kg
			Benzo(a)anthracene	2025/09/22	<0.010		mg/kg
			Chrysene	2025/09/22	<0.010		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthene	2025/09/22	<0.010		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthene	2025/09/22	<0.010		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthene	2025/09/22	<0.010		mg/kg
			Benzo(e)pyrene	2025/09/22	<0.010		mg/kg
			Benzo(a)pyrene	2025/09/22	<0.010		mg/kg
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/09/22	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/09/22	<0.0030		mg/kg
			Benzo(ghi)perylene	2025/09/22	<0.010		mg/kg
			2-Methylnaphthalene	2025/09/22	<0.010		mg/kg
			1-Methylnaphthalene	2025/09/22	<0.010		mg/kg
			Benzo(c)phenanthrene	2025/09/22	<0.010		mg/kg
			3-Methylcholanthrene	2025/09/22	<0.010		mg/kg
			7,12-Dimethylbenzanthracene	2025/09/22	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrene	2025/09/22	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrene	2025/09/22	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrene	2025/09/22	<0.010		mg/kg
			1,3-Dimethylnaphthalene	2025/09/22	<0.010		mg/kg
			2,3,5-Trimethylnaphthalene	2025/09/22	<0.010		mg/kg
2693294	IRG	QC Standard	1-Chlorooctadecane	2025/09/18		121	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/09/18		136	%
2693294	IRG	Spiked Blank	1-Chlorooctadecane	2025/09/18		116	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/09/18		93	%
2693294	IRG	Method Blank	1-Chlorooctadecane	2025/09/18		109	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/09/18	<100		mg/kg
2693457	SNI	QC Standard	Total Organic Carbon (titration)	2025/09/18		84	%
2693516	M1P	QC Standard	TKN Total Kjeldahl Nitrogen	2025/09/18		86	%
2693516	M1P	Spiked Blank	TKN Total Kjeldahl Nitrogen	2025/09/18		94	%
2693516	M1P	Method Blank	TKN Total Kjeldahl Nitrogen	2025/09/18	<50		mg/kg
2693797	AK2	Spiked Blank	2-Chloronaphthalene	2025/10/01		94	%
			Chlorothalonil	2025/10/01		98	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			d-BHC	2025/10/01		94	%
			DDT+ Metabolites	2025/10/01		89	%
			Decachlorobiphenyl	2025/10/01		100	%
			Endrin Ketone	2025/10/01		94	%
			Hexachlorobutadiene	2025/10/01		74	%
			Hexachlorocyclopentadiene	2025/10/01		66	%
			Hexachloroethane	2025/10/01		86	%
			o,p'-DDE	2025/10/01		93	%
			Octachlorostyrene	2025/10/01		99	%
			Oxychlordane	2025/10/01		98	%
			a-BHC	2025/10/01		92	%
			b-BHC	2025/10/01		93	%
			Lindane	2025/10/01		94	%
			Aldrin	2025/10/01		89	%
			Endrin	2025/10/01		84	%
			Dieldrin	2025/10/01		88	%
			Heptachlor	2025/10/01		86	%
			Heptachlor epoxide	2025/10/01		89	%
			o,p'-DDD	2025/10/01		93	%
			p,p'-DDE	2025/10/01		91	%
			o,p'-DDT	2025/10/01		87	%
			p,p'-DDD	2025/10/01		88	%
			p,p'-DDT	2025/10/01		83	%
			a-Chlordane	2025/10/01		94	%
			g-Chlordane	2025/10/01		85	%
			Endosulfan I	2025/10/01		93	%
			Endosulfan II	2025/10/01		90	%
			Endosulfan sulfate	2025/10/01		91	%
			Endrin aldehyde	2025/10/01		74	%
			Methoxychlor	2025/10/01		88	%
			Hexachlorobenzene	2025/10/01		97	%
			Mirex	2025/10/01		96	%
2693797	AK2	Method Blank	2-Chloronaphthalene	2025/10/01		93	%
			Chlorothalonil	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			d-BHC	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			DDT+ Metabolites	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Decachlorobiphenyl	2025/10/01		95	%
			Endrin Ketone	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Hexachlorobutadiene	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Hexachlorocyclopentadiene	2025/10/01	<0.0040		mg/kg
			Hexachloroethane	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			o,p'-DDE	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Octachlorostyrene	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Oxychlordane	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			a-BHC	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			b-BHC	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Lindane	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Aldrin	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Endrin	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Dieldrin	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Heptachlor	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Heptachlor epoxide	2025/10/01	<0.0010		mg/kg

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			o,p'-DDD	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			p,p'-DDE	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			o,p'-DDT	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			p,p'-DDD	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			p,p'-DDT	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			a-Chlordane	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			g-Chlordane	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Endosulfan I	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Endosulfan II	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Endosulfan sulfate	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Endrin aldehyde	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Methoxychlor	2025/10/01	<0.0050		mg/kg
			Hexachlorobenzene	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Mirex	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
2693810	TND	QC Standard	Total Extractable Silver (Ag)	2025/09/20		95	%
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/09/20		95	%
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/09/20		92	%
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/09/20		87	%
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/09/20		117 (1)	%
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/09/20		110	%
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/09/20		117 (1)	%
			Total Extractable Tin (Sn)	2025/09/20		97	%
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/09/20		109	%
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/09/20		92	%
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/09/20		105	%
			Total Extractable Mercury (Hg)	2025/09/20		84	%
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/09/20		109	%
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/09/20		100	%
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/09/20		107	%
2693810	TND	Spiked Blank	Total Extractable Silver (Ag)	2025/09/20		98	%
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/09/20		102	%
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/09/20		105	%
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/09/20		94	%
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/09/20		103	%
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/09/20		103	%
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/09/20		116	%
			Total Extractable Tin (Sn)	2025/09/20		105	%
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/09/20		104	%
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/09/20		96	%
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/09/20		104	%
			Total Extractable Mercury (Hg)	2025/09/20		104	%
			Total Extractable Total phosphorous	2025/09/20		99	%
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/09/20		111	%
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/09/20		96	%
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/09/20		98	%
2693810	TND	Method Blank	Total Extractable Silver (Ag)	2025/09/20	<2.0		mg/kg
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/09/20	<2.0		mg/kg
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/09/20	<5.0		mg/kg
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/09/20	<0.10		mg/kg
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/09/20	<2.0		mg/kg
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/09/20	<1.0		mg/kg
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/09/20	<2.0		mg/kg

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Total Extractable Tin (Sn)	2025/09/20	<5.0		mg/kg
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/09/20	<2.0		mg/kg
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/09/20	<2.0		mg/kg
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/09/20	<1.0		mg/kg
			Total Extractable Mercury (Hg)	2025/09/20	<0.050		mg/kg
			Total Extractable Total phosphorous	2025/09/20	<20		mg/kg
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/09/20	<5.0		mg/kg
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/09/20	<1.0		mg/kg
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/09/20	<5.0		mg/kg
2694119	GUG	QC Standard	Total Extractable Sulfur (S)	2025/09/19		105	%
2694119	GUG	Method Blank	Total Extractable Sulfur (S)	2025/09/19	<0.010		% g/g
2697721	CB5	QC Standard	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphenyl	2025/09/30		95	%
			2',3,5-Trichlorobiphenyl	2025/09/30		95	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphenyl	2025/09/30		87	%
			CL4-IUPAC-52	2025/09/30		94	%
			CL5-IUPAC-101	2025/09/30		116	%
			CL6-IUPAC-149	2025/09/30		84	%
			CL5-IUPAC-118	2025/09/30		90	%
			CL6-IUPAC-153	2025/09/30		99	%
			CL7-IUPAC-180	2025/09/30		100	%
			CL7-IUPAC-170	2025/09/30		119	%
2697721	CB5	Spiked Blank	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphenyl	2025/09/30		91	%
			2',3,5-Trichlorobiphenyl	2025/09/30		89	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphenyl	2025/09/30		86	%
			CL3-IUPAC-17+18	2025/09/30		119	%
			CL3-IUPAC-28+31	2025/09/30		105	%
			CL3-IUPAC-33	2025/09/30		94	%
			CL4-IUPAC-52	2025/09/30		96	%
			CL4-IUPAC-49	2025/09/30		97	%
			CL4-IUPAC-44	2025/09/30		98	%
			CL4-IUPAC-74	2025/09/30		94	%
			CL4-IUPAC-70	2025/09/30		97	%
			CL5-IUPAC-95	2025/09/30		101	%
			CL5-IUPAC-101	2025/09/30		111	%
			CL5-IUPAC-99	2025/09/30		102	%
			CL5-IUPAC-87	2025/09/30		94	%
			CL5-IUPAC-110	2025/09/30		104	%
			CL5-IUPAC-82	2025/09/30		90	%
			CL6-IUPAC-151	2025/09/30		107	%
			CL6-IUPAC-149	2025/09/30		111	%
			CL5-IUPAC-118	2025/09/30		108	%
			CL6-IUPAC-153	2025/09/30		117	%
			CL6-IUPAC-132	2025/09/30		109	%
			CL5-IUPAC-105	2025/09/30		96	%
			CL6-IUPAC-138+158	2025/09/30		125	%
			CL7-IUPAC-187	2025/09/30		116	%
			CL7-IUPAC-183	2025/09/30		121	%
			CL6-IUPAC-128	2025/09/30		103	%
			CL7-IUPAC-177	2025/09/30		121	%
			CL7-IUPAC-171	2025/09/30		117	%
			CL6-IUPAC-156	2025/09/30		106	%
			CL7-IUPAC-180	2025/09/30		114	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			CL7-IUPAC-191	2025/09/30		121	%
			CL6-IUPAC-169	2025/09/30		116	%
			CL7-IUPAC-170	2025/09/30		122	%
			CL8-IUPAC-199	2025/09/30		109	%
			CL9-IUPAC-208	2025/09/30		107	%
			CL8-IUPAC-195	2025/09/30		115	%
			CL8-IUPAC-194	2025/09/30		111	%
			CL8-IUPAC-205	2025/09/30		114	%
			CL9-IUPAC-206	2025/09/30		113	%
			CL10-IUPAC-209	2025/09/30		103	%
			Total PCB	2025/09/30		108	%
2697721	CB5	Method Blank	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphenyl	2025/09/30		89	%
			2',3,5-Trichlorobiphenyl	2025/09/30		86	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphenyl	2025/09/30		85	%
			CL3-IUPAC-17+18	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL3-IUPAC-28+31	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL3-IUPAC-33	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL4-IUPAC-52	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL4-IUPAC-49	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL4-IUPAC-44	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL4-IUPAC-74	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL4-IUPAC-70	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-95	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-101	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-99	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-87	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-110	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-82	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-151	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-149	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-118	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-153	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-132	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-105	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-138+158	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-187	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-183	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-128	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-177	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-171	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-156	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-180	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-191	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-169	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-170	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL8-IUPAC-199	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL9-IUPAC-208	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL8-IUPAC-195	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL8-IUPAC-194	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL8-IUPAC-205	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL9-IUPAC-206	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL10-IUPAC-209	2025/09/30	<0.010		mg/kg

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Total Trichlorobiphenyls	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			Total Tetrachlorobiphenyls	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			Total Pentachlorobiphenyls	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			Total Hexachlorobiphenyls	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			Total Heptachlorobiphenyls	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			Total Octachlorobiphenyls	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			Total Nonachlorobiphenyls	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			Total Decachlorobiphenyls	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			Total PCB	2025/09/30	<0.010		mg/kg
2699267	JF2	Spiked Blank	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2025/10/07		80	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2025/10/07		75	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2025/10/07		68	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2025/10/07		68	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2025/10/07		63	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2025/10/07		60	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2025/10/07		65	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2025/10/07		55	%
			C13-OCTA-CDD	2025/10/07		78	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2025/10/07		82	%
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2025/10/07		85	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2025/10/07		90	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2025/10/07		100	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2025/10/07		93	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2025/10/07		88	%
			Octachlorodibenzo-p-dioxin	2025/10/07		96	%
			2,3,7,8-Tetra CDF	2025/10/07		77	%
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2025/10/07		83	%
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2025/10/07		95	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDF	2025/10/07		83	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2025/10/07		82	%
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2025/10/07		85	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2025/10/07		85	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2025/10/07		79	%
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2025/10/07		81	%
			Octachlorodibenzofuran	2025/10/07		76	%
2699267	JF2	Method Blank	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2025/10/07		84	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2025/10/07		75	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2025/10/07		75	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2025/10/07		73	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2025/10/07		65	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2025/10/07		63	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2025/10/07		66	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2025/10/07		58	%
			C13-OCTA-CDD	2025/10/07		84	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2025/10/07	<0.056, EDL=0.056		pg/g
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2025/10/07	<0.082, EDL=0.082		pg/g
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2025/10/07	<0.073, EDL=0.073		pg/g
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2025/10/07	<0.078, EDL=0.078		pg/g

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2025/10/07	<0.070, EDL=0.070		pg/g
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2025/10/07	DNQ, EDL=0.047		pg/g
			Octachlorodibenzo-p-dioxin	2025/10/07	0.73, EDL=0.083		pg/g
			Total Tetrachlorodibenzo-p-dioxins	2025/10/07	<0.056, EDL=0.056		pg/g
			Total Pentachlorodibenzo-p-dioxins	2025/10/07	<0.082, EDL=0.082		pg/g
			Total Hexachlorodibenzo-p-dioxins	2025/10/07	0.091, EDL=0.073		pg/g
			Total Heptachlorodibenzo-p-dioxins	2025/10/07	0.088, EDL=0.047		pg/g
			Total Chlorodibenzo-p-dioxins	2025/10/07	0.91		pg/g
			2,3,7,8-Tetra CDF	2025/10/07	<0.038, EDL=0.038		pg/g
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2025/10/07	<0.074, EDL=0.074		pg/g
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2025/10/07	<0.075, EDL=0.075		pg/g
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDF	2025/10/07	<0.059, EDL=0.059		pg/g
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2025/10/07	<0.058, EDL=0.058		pg/g
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2025/10/07	<0.061, EDL=0.061		pg/g
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2025/10/07	<0.069, EDL=0.069		pg/g
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2025/10/07	<0.047, EDL=0.047		pg/g
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2025/10/07	<0.054, EDL=0.054		pg/g
			Octachlorodibenzofuran	2025/10/07	<0.055, EDL=0.055		pg/g
			Total Tetrachlorodibenzofurans	2025/10/07	<0.038, EDL=0.038		pg/g
			Total Pentachlorodibenzofurans	2025/10/07	<0.074, EDL=0.074		pg/g
			Total Hexachlorodibenzofurans	2025/10/07	<0.062, EDL=0.062		pg/g
			Total Heptachlorodibenzofurans	2025/10/07	<0.051, EDL=0.051		pg/g

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Total Chlorodibenzofurans	2025/10/07	ND		pg/g

DNQ = Detected, Not Quantified (Result < 3.33 * EDL)

QC Standard: A sample of known concentration prepared by an external agency under stringent conditions. Used as an independent check of method accuracy.

Spiked Blank: A blank matrix sample to which a known amount of the analyte, usually from a second source, has been added. Used to evaluate method accuracy.

Method Blank: A blank matrix containing all reagents used in the analytical procedure. Used to identify laboratory contamination.

Surrogate: A pure or isotopically labeled compound whose behavior mirrors the analytes of interest. Used to evaluate extraction efficiency.

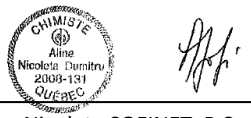
EDL = Estimated Detection Limit

(1) Recovery or relative percent difference (RPD) for this parameter is outside control limits. The overall quality control for this analysis meets acceptability criteria

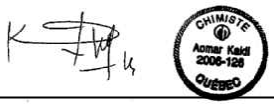
Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

VALIDATION SIGNATURE PAGE

The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:

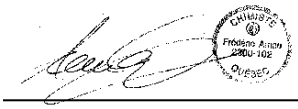


Alina Nicoleta SOFINET, B.Sc. Chemist, Montréal, Analyst 2/Signing Chemist/QC Coordinator

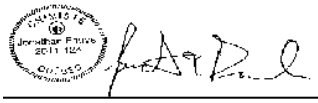


Aomar Kaidi, B.Sc., Chemist, Montréal, Senior Analyst

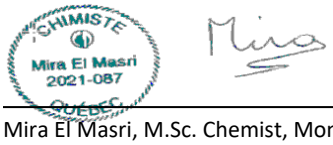
Caroline Bougie, B.Sc. Chemist, Montreal, Senior Analyst 2 - Signer



Frédéric Arnau, B.Sc., Chemist, Montreal, Scientific Service Specialist



Jonathan Fauvel, B.Sc., Chemist, Montreal, Scientific Specialist



Mira El Masri, M.Sc. Chemist, Montréal, Analyst II

Sylvain Chevigny, B.Sc., Chemist, Montréal, Scientific Service Specialist

VALIDATION SIGNATURE PAGE(CONT'D)

The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:

Shu Yang, B.Sc. Chemist, Montreal, Analyst II

Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Your Project #: Z0020345
Site#: Zone de compensation
Site Location: Développement portuaire SPIPB
Your C.O.C. #: 343187-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Report Date: 2025/10/10
Report #: R3121120
Version: 2 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C551981
Received: 2025/09/12, 13:50

Sample Matrix: Sediment
Samples Received: 6

Analyses	Quantity	Date Extracted	Date Analyzed	Laboratory Method	Analytical Method
C10-C50 on Sediment (Federal regulation) (1)	6	2025/09/18	2025/09/19	STL SOP-00172	MA.400–HYD. 1.1 R3 m
Granulometry 80-0.080mm (Sieve) (2)	1	2025/10/06	N/A		
Total Extrac. Metal -Sediment (Fed. Reg)	6	2025/09/22	2025/09/25	QUE SOP-00132	MA.200–Mét. 1.2 R7 m
PAH on Sediment (Federal regulation) (1)	6	2025/09/18	2025/09/21	STL SOP-00120	MA400-HAP 1.1 R5 m
Total PCB on Sediment (Federal regulat.) (1)	2	2025/09/29	2025/09/30	STL SOP-00133	MA.400–BPC 1.0 R5 m
Dioxins and Furans - soils (1)	2	2025/10/02	2025/10/07	STL SOP-00171 / STL SOP-00179	MA400 D.F. 1.1 R6 m
Tot. Org. Carbon-Sediment (Federal reg.)	2	2025/09/18	2025/09/18	QUE SOP-00153	MA. 405 – C 1.1 r4 m

Remarks:

Bureau Veritas is accredited to ISO/IEC 17025 for specific parameters on scopes of accreditation. Unless otherwise noted, procedures used by Bureau Veritas are based upon recognized Provincial, Federal or US method compendia such as CCME, EPA, APHA or the Quebec Ministry of Environment.

All work recorded herein has been done in accordance with procedures and practices ordinarily exercised by professionals in Bureau Veritas' profession using accepted testing methodologies, quality assurance and quality control procedures (except where otherwise agreed by the client and Bureau Veritas in writing). All data is in statistical control and has met quality control and method performance criteria unless otherwise noted. All method blanks are reported; unless indicated otherwise, associated sample data are not blank corrected. Where applicable, unless otherwise noted, Measurement Uncertainty has not been accounted for when stating conformity to the referenced standard.

Bureau Veritas liability is limited to the actual cost of the requested analyses, unless otherwise agreed in writing. There is no other warranty expressed or implied. Bureau Veritas has been retained to provide analysis of samples provided by the Client using the testing methodology referenced in this report. Interpretation and use of test results are the sole responsibility of the Client and are not within the scope of services provided by Bureau Veritas, unless otherwise agreed in writing. Bureau Veritas is not responsible for the accuracy or any data impacts, that result from the information provided by the customer or their agent.

Solid sample results, except biota, are based on dry weight unless otherwise indicated. Organic analyses are not recovery corrected except for isotope dilution methods.
Results relate to samples tested. When sampling is not conducted by Bureau Veritas, results relate to the supplied samples tested.
This Certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.
Reference Method suffix “m” indicates test methods incorporate validated modifications from specific reference methods to improve performance.
Note: RPDs calculated using raw data. The rounding of final results may result in the apparent difference.
(1) This test was performed by Bureau Veritas - Montréal, 889 Montée de Liesse , Ville St. Laurent, QC, H4T 1P5
(2) This test was performed by GHD Consultants, 445, avenue St-Jean-Baptiste , Quebec City, QC, G2E 5N7

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Your Project #: Z0020345
Site#: Zone de compensation
Site Location: Développement portuaire SPIPB
Your C.O.C. #: 343187-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Report Date: 2025/10/10
Report #: R3121120
Version: 2 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C551981

Received: 2025/09/12, 13:50

Note: All parameters included in the present certificate are accredited by the Québec Ministry of the Environment, unless stated otherwise.

Encryption Key

Dana Ouedraogo
Project Manager
10 Oct 2025 16:43:33

Please direct all questions regarding this Certificate of Analysis to:
Dana Ouedraogo, Project Manager
Email: dana.ouedraogo@bureauveritas.com
Phone# (418) 658-5784

==========

Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PAH BY GCMS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0521	OX0523	OX0523	OX0525		
Sampling Date		2025/09/10 15:35	2025/09/10 15:03	2025/09/10 15:03	2025/09/10 15:18		
COC Number		343187-01-01	343187-01-01	343187-01-01	343187-01-01		
	Units	SED-32-25 0-30CM	SED-34-25 0-30CM	SED-34-25 0-30CM Lab-Dup	SED-33-25 30-60CM	RDL	QC Batch
% MOISTURE	%	25	22	22	26	N/A	N/A
PAH							
Naphthalene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Acenaphthylene †	mg/kg	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2693296
Acenaphthene †	mg/kg	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2693296
Fluorene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Phenanthrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Anthracene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Fluoranthene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Pyrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Benzo(a)anthracene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Chrysene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Benzo(b)fluoranthene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Benzo(j)fluoranthene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Benzo(k)fluoranthene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Benzo(e)pyrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Benzo(a)pyrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Indeno(1,2,3-cd)pyrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Dibenzo(a,h)anthracene †	mg/kg	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2693296
Benzo(ghi)perylene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
2-Methylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
1-Methylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Benzo(c)phenanthrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
3-Methylcholanthrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
7,12-Dimethylbenzanthracene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Dibenzo(a,i)pyrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Dibenzo(a,l)pyrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Dibenzo(a,h)pyrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
1,3-Dimethylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
2,3,5-Trimethylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Surrogate Recovery (%)							
D10-Anthracene	%	80	83	75	79	N/A	2693296
D12-Benzo(a)pyrene	%	82	83	78	81	N/A	2693296

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PAH BY GCMS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0521	OX0523	OX0523	OX0525		
Sampling Date		2025/09/10 15:35	2025/09/10 15:03	2025/09/10 15:03	2025/09/10 15:18		
COC Number		343187-01-01	343187-01-01	343187-01-01	343187-01-01		
	Units	SED-32-25 0-30CM	SED-34-25 0-30CM	SED-34-25 0-30CM Lab-Dup	SED-33-25 30-60CM	RDL	QC Batch
D14-Terphenyl	%	74	75	73	72	N/A	2693296
D8-Acenaphthylene	%	79	78	76	77	N/A	2693296
D8-Naphthalene	%	71	71	70	73	N/A	2693296

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PAH BY GCMS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX1068	OX1069	OX1070		
Sampling Date		2025/09/10 15:35	2025/09/10 15:03	2025/09/10 15:18		
COC Number		343187-01-01	343187-01-01	343187-01-01		
	Units	DUP-SED-32-25 0-30CM	DUP-SED-34-25 0-30CM	DUP-SED-33-25 30-60CM	RDL	QC Batch
% MOISTURE	%	33	24	28	N/A	N/A
PAH						
Naphthalene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Acenaphthylene †	mg/kg	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2693296
Acenaphthene †	mg/kg	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2693296
Fluorene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Phenanthrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Anthracene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Fluoranthene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Pyrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Benzo(a)anthracene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Chrysene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Benzo(b)fluoranthene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Benzo(j)fluoranthene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Benzo(k)fluoranthene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Benzo(e)pyrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Benzo(a)pyrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Indeno(1,2,3-cd)pyrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Dibenzo(a,h)anthracene †	mg/kg	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2693296
Benzo(ghi)perylene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
2-Methylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
1-Methylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Benzo(c)phenanthrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
3-Methylcholanthrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
7,12-Dimethylbenzanthracene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Dibenzo(a,i)pyrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Dibenzo(a,l)pyrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Dibenzo(a,h)pyrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
1,3-Dimethylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
2,3,5-Trimethylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693296
Surrogate Recovery (%)						
D10-Anthracene	%	73	77	78	N/A	2693296
D12-Benzo(a)pyrene	%	76	82	82	N/A	2693296

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PAH BY GCMS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX1068	OX1069	OX1070		
Sampling Date		2025/09/10 15:35	2025/09/10 15:03	2025/09/10 15:18		
COC Number		343187-01-01	343187-01-01	343187-01-01		
	Units	DUP-SED-32-25 0-30CM	DUP-SED-34-25 0-30CM	DUP-SED-33-25 30-60CM	RDL	QC Batch
D14-Terphenyl	%	66	72	72	N/A	2693296
D8-Acenaphthylene	%	73	79	82	N/A	2693296
D8-Naphthalene	%	69	72	76	N/A	2693296

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HYDROCARBONS BY GCFID (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0521	OX0523	OX0523	OX0525		
Sampling Date		2025/09/10 15:35	2025/09/10 15:03	2025/09/10 15:03	2025/09/10 15:18		
COC Number		343187-01-01	343187-01-01	343187-01-01	343187-01-01		
	Units	SED-32-25 0-30CM	SED-34-25 0-30CM	SED-34-25 0-30CM Lab-Dup	SED-33-25 30-60CM	RDL	QC Batch
% MOISTURE	%	25	22	22	26	N/A	N/A
PETROLEUM HYDROCARBONS							
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50) †	mg/kg	<100	<100	<100	<100	100	2693332
Surrogate Recovery (%)							
1-Chlorooctadecane	%	73	84	77	82	N/A	2693332

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas ID		OX1068	OX1069	OX1070		
Sampling Date		2025/09/10 15:35	2025/09/10 15:03	2025/09/10 15:18		
COC Number		343187-01-01	343187-01-01	343187-01-01		
	Units	DUP-SED-32-25 0-30CM	DUP-SED-34-25 0-30CM	DUP-SED-33-25 30-60CM	RDL	QC Batch
% MOISTURE	%	33	24	28	N/A	N/A
PETROLEUM HYDROCARBONS						
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50) †	mg/kg	<100	<100	<100	100	2693332
Surrogate Recovery (%)						
1-Chlorooctadecane	%	85	81	85	N/A	2693332

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

TOTAL EXTRACTABLE METALS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0521	OX0521	OX0523	OX0525		
Sampling Date		2025/09/10 15:35	2025/09/10 15:35	2025/09/10 15:03	2025/09/10 15:18		
COC Number		343187-01-01	343187-01-01	343187-01-01	343187-01-01		
	Units	SED-32-25 0-30CM	SED-32-25 0-30CM Lab-Dup	SED-34-25 0-30CM	SED-33-25 30-60CM	RDL	QC Batch
% MOISTURE	%	25	25	22	26	N/A	N/A
METALS							
Total Extractable Silver (Ag) †	mg/kg	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2695116
Total Extractable Arsenic (As) †	mg/kg	<2.0	<2.0	2.0	2.2	2.0	2695116
Total Extractable Barium (Ba) †	mg/kg	49	41	49	64	5.0	2695116
Total Extractable Cadmium (Cd) †	mg/kg	<0.10	<0.10	0.11	0.12	0.10	2695116
Total Extractable Chromium (Cr) †	mg/kg	16	13	18	22	2.0	2695116
Total Extractable Copper (Cu) †	mg/kg	9.0	7.3	10	11	1.0	2695116
Total Extractable Cobalt (Co) †	mg/kg	6.0	5.2	6.4	7.7	2.0	2695116
Total Extractable Tin (Sn) †	mg/kg	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2695116
Total Extractable Manganese (Mn) †	mg/kg	290	240	250	340	2.0	2695116
Total Extractable Molybdenum (Mo) †	mg/kg	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2695116
Total Extractable Nickel (Ni) †	mg/kg	12	11	15	16	1.0	2695116
Total Extractable Mercury (Hg) †	mg/kg	<0.050	<0.050	0.050	<0.050	0.050	2695116
Total Extractable Lead (Pb) †	mg/kg	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2695116
Total Extractable Selenium (Se) †	mg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2695116
Total Extractable Zinc (Zn) †	mg/kg	34	30	40	44	5.0	2695116

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

TOTAL EXTRACTABLE METALS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX1068	OX1069	OX1070		
Sampling Date		2025/09/10 15:35	2025/09/10 15:03	2025/09/10 15:18		
COC Number		343187-01-01	343187-01-01	343187-01-01		
	Units	DUP-SED-32-25 0-30CM	DUP-SED-34-25 0-30CM	DUP-SED-33-25 30-60CM	RDL	QC Batch
% MOISTURE	%	33	24	28	N/A	N/A
METALS						
Total Extractable Silver (Ag) †	mg/kg	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2695116
Total Extractable Arsenic (As) †	mg/kg	<2.0	2.1	2.2	2.0	2695116
Total Extractable Barium (Ba) †	mg/kg	58	57	60	5.0	2695116
Total Extractable Cadmium (Cd) †	mg/kg	0.10	0.12	0.12	0.10	2695116
Total Extractable Chromium (Cr) †	mg/kg	18	21	21	2.0	2695116
Total Extractable Copper (Cu) †	mg/kg	9.7	12	12	1.0	2695116
Total Extractable Cobalt (Co) †	mg/kg	7.1	7.4	7.6	2.0	2695116
Total Extractable Tin (Sn) †	mg/kg	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2695116
Total Extractable Manganese (Mn) †	mg/kg	330	280	330	2.0	2695116
Total Extractable Molybdenum (Mo) †	mg/kg	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2695116
Total Extractable Nickel (Ni) †	mg/kg	14	17	17	1.0	2695116
Total Extractable Mercury (Hg) †	mg/kg	<0.050	<0.050	<0.050	0.050	2695116
Total Extractable Lead (Pb) †	mg/kg	<5.0	5.1	<5.0	5.0	2695116
Total Extractable Selenium (Se) †	mg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2695116
Total Extractable Zinc (Zn) †	mg/kg	38	45	43	5.0	2695116

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

CONVENTIONAL PARAMETERS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0521	OX1068	OX1068		
Sampling Date		2025/09/10 15:35	2025/09/10 15:35	2025/09/10 15:35		
COC Number		343187-01-01	343187-01-01	343187-01-01		
	Units	**SED-32-25 0-30CM**	**DUP-SED-32-25 0-30CM**	**DUP-SED-32-25 0-30CM Lab-Dup**	**RDL**	**QC Batch**
% MOISTURE	%	25	33	33	N/A	N/A
CONVENTIONALS						
Total Organic Carbon (titration) †	% g/g	0.94	1.2	1.1	0.050	2693457

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PCB CONGENERS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0521	OX1068		
Sampling Date		2025/09/10 15:35	2025/09/10 15:35		
COC Number		343187-01-01	343187-01-01		
	Units	SED-32-25 0-30CM	DUP-SED-32-25 0-30CM	RDL	QC Batch
% MOISTURE	%	25	33	N/A	N/A
PCB					
CL3-IUPAC-17+18 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL3-IUPAC-28+31 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL3-IUPAC-33 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL4-IUPAC-52 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL4-IUPAC-49 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL4-IUPAC-44 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL4-IUPAC-74 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL4-IUPAC-70 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL5-IUPAC-95 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL5-IUPAC-101 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL5-IUPAC-99 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL5-IUPAC-87 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL5-IUPAC-110 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL5-IUPAC-82 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL6-IUPAC-151 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL6-IUPAC-149 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL5-IUPAC-118 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL6-IUPAC-153 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL6-IUPAC-132 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL5-IUPAC-105 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL6-IUPAC-138+158 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL7-IUPAC-187 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL7-IUPAC-183 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL6-IUPAC-128 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL7-IUPAC-177 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL7-IUPAC-171 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL6-IUPAC-156 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL7-IUPAC-180 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL7-IUPAC-191 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL6-IUPAC-169 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL7-IUPAC-170 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL8-IUPAC-199 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PCB CONGENERS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0521	OX1068		
Sampling Date		2025/09/10 15:35	2025/09/10 15:35		
COC Number		343187-01-01	343187-01-01		
	Units	SED-32-25 0-30CM	DUP-SED-32-25 0-30CM	RDL	QC Batch
CL9-IUPAC-208 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL8-IUPAC-195 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL8-IUPAC-194 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL8-IUPAC-205 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL9-IUPAC-206 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
CL10-IUPAC-209 †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
Total Trichlorobiphenyls †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
Total Tetrachlorobiphenyls †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
Total Pentachlorobiphenyls †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
Total Hexachlorobiphenyls †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
Total Heptachlorobiphenyls †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
Total Octachlorobiphenyls †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
Total Nonachlorobiphenyls †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
Total Decachlorobiphenyls †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
Total PCB †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2697721
Surrogate Recovery (%)					
2,3,3',4,6-Pentachlorobiphenyl	%	91	89	N/A	2697721
2',3,5-Trichlorobiphenyl	%	86	83	N/A	2697721
22'33'44'566'-Nonachlorobiphenyl	%	86	82	N/A	2697721

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0521					
Sampling Date		2025/09/10 15:35					
COC Number		343187-01-01		TOXIC EQUIVALENCY		# of	
	Units	SED-32-25 0-30CM	EDL	TEF (NATO)	TEQ(0DL)	Isomers	QC Batch
% MOISTURE	%	25	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
DIOXINS & FURANS							
2,3,7,8-Tetra CDD * †	pg/g	<0.12	0.12	1.0	0	N/A	2699267
1,2,3,7,8-Penta CDD * †	pg/g	<0.27	0.27	0.50	0	N/A	2699267
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD * †	pg/g	<0.29	0.29	0.10	0	N/A	2699267
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD * †	pg/g	<0.31	0.31	0.10	0	N/A	2699267
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD * †	pg/g	<0.27	0.27	0.10	0	N/A	2699267
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD * †	pg/g	1.5	0.33	0.010	0.015	N/A	2699267
Octachlorodibenzo-p-dioxin †	pg/g	9.6	0.39	0.0010	0.0096	1	2699267
Total Tetrachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/g	<0.12	0.12	N/A	N/A	0	2699267
Total Pentachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/g	<0.27	0.27	N/A	N/A	0	2699267
Total Hexachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/g	0.40	0.29	N/A	N/A	1	2699267
Total Heptachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/g	2.8	0.33	N/A	N/A	2	2699267
Total Chlorodibenzo-p-dioxins †	pg/g	13	N/A	N/A	N/A	4	2699267
2,3,7,8-Tetra CDF ** †	pg/g	<0.084	0.084	0.10	0	N/A	2699267
1,2,3,7,8-Penta CDF ** †	pg/g	<0.20	0.20	0.050	0	N/A	2699267
2,3,4,7,8-Penta CDF ** †	pg/g	<0.20	0.20	0.50	0	N/A	2699267
1,2,3,4,7,8-Hexa CDF ** †	pg/g	<0.29	0.29	0.10	0	N/A	2699267
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF ** †	pg/g	<0.29	0.29	0.10	0	N/A	2699267
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF ** †	pg/g	<0.30	0.30	0.10	0	N/A	2699267
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF ** †	pg/g	<0.34	0.34	0.10	0	N/A	2699267
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF ** †	pg/g	DNQ	0.12	0.010	0	N/A	2699267
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF ** †	pg/g	<0.14	0.14	0.010	0	N/A	2699267
Octachlorodibenzofuran †	pg/g	DNQ	0.24	0.0010	0	0	2699267
Total Tetrachlorodibenzofurans †	pg/g	0.12	0.084	N/A	N/A	1	2699267
Total Pentachlorodibenzofurans †	pg/g	<0.20	0.20	N/A	N/A	0	2699267
Total Hexachlorodibenzofurans †	pg/g	<0.30	0.30	N/A	N/A	0	2699267
Total Heptachlorodibenzofurans †	pg/g	0.51	0.13	N/A	N/A	1	2699267

EDL = Estimated Detection Limit

TEF = Toxic Equivalency Factor, TEQ = Toxic Equivalency Quotient,
The Total Toxic Equivalency (TEQ) value reported is the sum of Toxic Equivalent Quotients for the congeners tested.

NATO(1989) North Atlantic Treaty Organization/Committee on the Challenges of Modern Society (NATO/CCMS) International Toxicity Equivalency Factors (I-TEF)

QC Batch = Quality Control Batch

N/A = Not Applicable

† Parameter is not accreditable

DNQ = Detected, Not Quantified (Result < 3.33 * EDL)

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0521					
Sampling Date		2025/09/10 15:35					
COC Number		343187-01-01		**TOXIC EQUIVALENCY**		# of	
	Units	**SED-32-25 0-30CM**	**EDL**	**TEF (NATO)**	**TEQ(0DL)**	**Isomers**	**QC Batch**
Total Chlorodibenzofurans †	pg/g	0.63	N/A	N/A	N/A	2	2699267
TOTAL TOXIC EQUIVALENCY †	pg/g	N/A	N/A	N/A	0.025	N/A	N/A
Surrogate Recovery (%)							
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD *	%	57	N/A	N/A	N/A	N/A	2699267
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF **	%	51	N/A	N/A	N/A	N/A	2699267
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD *	%	54	N/A	N/A	N/A	N/A	2699267
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF **	%	54	N/A	N/A	N/A	N/A	2699267
C13-1,2,3,7,8-P5CDD *	%	51	N/A	N/A	N/A	N/A	2699267
C13-1,2,3,7,8-PCDF **	%	50	N/A	N/A	N/A	N/A	2699267
C13-2,3,7,8-TCDD *	%	49	N/A	N/A	N/A	N/A	2699267
C13-2,3,7,8-TCDF **	%	44	N/A	N/A	N/A	N/A	2699267
C13-OCTA-CDD *	%	51	N/A	N/A	N/A	N/A	2699267

EDL = Estimated Detection Limit

TEF = Toxic Equivalency Factor, TEQ = Toxic Equivalency Quotient,
The Total Toxic Equivalency (TEQ) value reported is the sum of Toxic Equivalent Quotients for the congeners tested.

NATO(1989) North Atlantic Treaty Organization/Committee on the Challenges of Modern Society (NATO/CCMS) International Toxicity Equivalency Factors (I-TEF)

QC Batch = Quality Control Batch

† Parameter is not accreditable

N/A = Not Applicable

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxin

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furan

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX1068					
Sampling Date		2025/09/10 15:35					
COC Number		343187-01-01		TOXIC EQUIVALENCY		# of	
	Units	DUP-SED-32-25 0-30CM	EDL	TEF (NATO)	TEQ(0DL)	Isomers	QC Batch
% MOISTURE	%	33	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
DIOXINS & FURANS							
2,3,7,8-Tetra CDD * †	pg/g	<0.15	0.15	1.0	0	N/A	2699267
1,2,3,7,8-Penta CDD * †	pg/g	<0.14	0.14	0.50	0	N/A	2699267
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD * †	pg/g	<0.18	0.18	0.10	0	N/A	2699267
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD * †	pg/g	<0.19	0.19	0.10	0	N/A	2699267
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD * †	pg/g	<0.17	0.17	0.10	0	N/A	2699267
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD * †	pg/g	2.2	0.19	0.010	0.022	N/A	2699267
Octachlorodibenzo-p-dioxin †	pg/g	15	0.23	0.0010	0.015	1	2699267
Total Tetrachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/g	<0.15	0.15	N/A	N/A	0	2699267
Total Pentachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/g	0.26	0.14	N/A	N/A	1	2699267
Total Hexachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/g	0.56	0.18	N/A	N/A	1	2699267
Total Heptachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/g	4.2	0.19	N/A	N/A	2	2699267
Total Chlorodibenzo-p-dioxins †	pg/g	20	N/A	N/A	N/A	5	2699267
2,3,7,8-Tetra CDF ** †	pg/g	<0.087	0.087	0.10	0	N/A	2699267
1,2,3,7,8-Penta CDF ** †	pg/g	<0.20	0.20	0.050	0	N/A	2699267
2,3,4,7,8-Penta CDF ** †	pg/g	<0.20	0.20	0.50	0	N/A	2699267
1,2,3,4,7,8-Hexa CDF ** †	pg/g	<0.15	0.15	0.10	0	N/A	2699267
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF ** †	pg/g	<0.14	0.14	0.10	0	N/A	2699267
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF ** †	pg/g	<0.15	0.15	0.10	0	N/A	2699267
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF ** †	pg/g	<0.17	0.17	0.10	0	N/A	2699267
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF ** †	pg/g	0.52	0.15	0.010	0.0052	N/A	2699267
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF ** †	pg/g	<0.17	0.17	0.010	0	N/A	2699267
Octachlorodibenzofuran †	pg/g	1.2	0.16	0.0010	0.0012	1	2699267
Total Tetrachlorodibenzofurans †	pg/g	<0.087	0.087	N/A	N/A	0	2699267
Total Pentachlorodibenzofurans †	pg/g	<0.20	0.20	N/A	N/A	0	2699267
Total Hexachlorodibenzofurans †	pg/g	0.36	0.15	N/A	N/A	1	2699267
Total Heptachlorodibenzofurans †	pg/g	1.3	0.16	N/A	N/A	2	2699267
Total Chlorodibenzofurans †	pg/g	2.9	N/A	N/A	N/A	4	2699267

EDL = Estimated Detection Limit

TEF = Toxic Equivalency Factor, TEQ = Toxic Equivalency Quotient,
The Total Toxic Equivalency (TEQ) value reported is the sum of Toxic Equivalent Quotients for the congeners tested.

NATO(1989) North Atlantic Treaty Organization/Committee on the Challenges of Modern Society (NATO/CCMS) International Toxicity Equivalency Factors (I-TEF)

QC Batch = Quality Control Batch

N/A = Not Applicable

† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX1068					
Sampling Date		2025/09/10 15:35					
COC Number		343187-01-01		TOXIC EQUIVALENCY		# of	
	Units	DUP-SED-32-25 0-30CM	EDL	TEF (NATO)	TEQ(0DL)	Isomers	QC Batch
TOTAL TOXIC EQUIVALENCY †	pg/g	N/A	N/A	N/A	0.043	N/A	N/A
Surrogate Recovery (%)							
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD *	%	53	N/A	N/A	N/A	N/A	2699267
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF **	%	46	N/A	N/A	N/A	N/A	2699267
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD *	%	52	N/A	N/A	N/A	N/A	2699267
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF **	%	51	N/A	N/A	N/A	N/A	2699267
C13-1,2,3,7,8-P5CDD *	%	54	N/A	N/A	N/A	N/A	2699267
C13-1,2,3,7,8-PCDF **	%	51	N/A	N/A	N/A	N/A	2699267
C13-2,3,7,8-TCDD *	%	54	N/A	N/A	N/A	N/A	2699267
C13-2,3,7,8-TCDF **	%	47	N/A	N/A	N/A	N/A	2699267
C13-OCTA-CDD *	%	47	N/A	N/A	N/A	N/A	2699267

EDL = Estimated Detection Limit
TEF = Toxic Equivalency Factor, TEQ = Toxic Equivalency Quotient,
The Total Toxic Equivalency (TEQ) value reported is the sum of Toxic Equivalent Quotients for the congeners tested.
NATO(1989) North Atlantic Treaty Organization/Committee on the Challenges of Modern Society (NATO/CCMS) International Toxicity Equivalency Factors (I-TEF)
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable
N/A = Not Applicable
* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxin
** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furan

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

GENERAL COMMENTS

Samples temperature is above 10°C.: OX0521, OX0521, OX0523, OX0523, OX0525, OX1068, OX1069, OX1070

PCB CONGENERS (SEDIMENT)

Veuillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le pourcentage de récupération des surrogates.

Les résultats bruts non-arrondis sont utilisés dans le calcul des BPC totaux. Ce résultat total est alors arrondi à deux chiffres significatifs.

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SEDIMENT)

Please note that the results have been corrected for the surrogates recoveries and the method blank.

Results relate only to the items tested.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
2693296	HRG	QC Standard	D10-Anthracene	2025/09/21		70	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/09/21		78	%
			D14-Terphenyl	2025/09/21		69	%
			D8-Acenaphthylene	2025/09/21		75	%
			D8-Naphthalene	2025/09/21		67	%
			Naphthalene	2025/09/21		71	%
			Acenaphthylene	2025/09/21		55	%
			Acenaphthene	2025/09/21		57	%
			Fluorene	2025/09/21		51	%
			Phenanthrene	2025/09/21		51	%
			Anthracene	2025/09/21		47	%
			Fluoranthene	2025/09/21		51	%
			Pyrene	2025/09/21		49	%
			Benzo(a)anthracene	2025/09/21		64	%
			Chrysene	2025/09/21		54	%
			Benzo(k)fluoranthene	2025/09/21		45	%
			Benzo(a)pyrene	2025/09/21		45	%
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/09/21		39	%
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/09/21		48	%
			Benzo(ghi)perylene	2025/09/21		52	%
2693296	HRG	Spiked Blank	D10-Anthracene	2025/09/21		76	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/09/21		81	%
			D14-Terphenyl	2025/09/21		69	%
			D8-Acenaphthylene	2025/09/21		73	%
			D8-Naphthalene	2025/09/21		71	%
			Naphthalene	2025/09/21		72	%
			Acenaphthylene	2025/09/21		71	%
			Acenaphthene	2025/09/21		80	%
			Fluorene	2025/09/21		68	%
			Phenanthrene	2025/09/21		70	%
			Anthracene	2025/09/21		59	%
			Fluoranthene	2025/09/21		68	%
			Pyrene	2025/09/21		67	%
			Benzo(a)anthracene	2025/09/21		71	%
			Chrysene	2025/09/21		75	%
			Benzo(b)fluoranthene	2025/09/21		74	%
			Benzo(j)fluoranthene	2025/09/21		75	%
			Benzo(k)fluoranthene	2025/09/21		76	%
			Benzo(e)pyrene	2025/09/21		74	%
			Benzo(a)pyrene	2025/09/21		75	%
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/09/21		73	%
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/09/21		73	%
			Benzo(ghi)perylene	2025/09/21		70	%
			2-Methylnaphthalene	2025/09/21		68	%
			1-Methylnaphthalene	2025/09/21		70	%
			Benzo(c)phenanthrene	2025/09/21		68	%
			3-Methylcholanthrene	2025/09/21		86	%
			7,12-Dimethylbenzanthracene	2025/09/21		74	%
			Dibenzo(a,i)pyrene	2025/09/21		67	%
			Dibenzo(a,l)pyrene	2025/09/21		77	%
			Dibenzo(a,h)pyrene	2025/09/21		68	%
			1,3-Dimethylnaphthalene	2025/09/21		71	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			2,3,5-Trimethylnaphthalene	2025/09/21		67	%
2693296	HRG	Method Blank	D10-Anthracene	2025/09/21		76	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/09/21		83	%
			D14-Terphenyl	2025/09/21		72	%
			D8-Acenaphthylene	2025/09/21		75	%
			D8-Naphthalene	2025/09/21		74	%
			Naphthalene	2025/09/21	<0.010		mg/kg
			Acenaphthylene	2025/09/21	<0.0030		mg/kg
			Acenaphthene	2025/09/21	<0.0030		mg/kg
			Fluorene	2025/09/21	<0.010		mg/kg
			Phenanthrene	2025/09/21	<0.010		mg/kg
			Anthracene	2025/09/21	<0.010		mg/kg
			Fluoranthene	2025/09/21	<0.010		mg/kg
			Pyrene	2025/09/21	<0.010		mg/kg
			Benzo(a)anthracene	2025/09/21	<0.010		mg/kg
			Chrysene	2025/09/21	<0.010		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthene	2025/09/21	<0.010		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthene	2025/09/21	<0.010		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthene	2025/09/21	<0.010		mg/kg
			Benzo(e)pyrene	2025/09/21	<0.010		mg/kg
			Benzo(a)pyrene	2025/09/21	<0.010		mg/kg
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/09/21	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/09/21	<0.0030		mg/kg
			Benzo(ghi)perylene	2025/09/21	<0.010		mg/kg
			2-Methylnaphthalene	2025/09/21	<0.010		mg/kg
			1-Methylnaphthalene	2025/09/21	<0.010		mg/kg
			Benzo(c)phenanthrene	2025/09/21	<0.010		mg/kg
			3-Methylcholanthrene	2025/09/21	<0.010		mg/kg
			7,12-Dimethylbenzanthracene	2025/09/21	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrene	2025/09/21	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrene	2025/09/21	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrene	2025/09/21	<0.010		mg/kg
			1,3-Dimethylnaphthalene	2025/09/21	<0.010		mg/kg
			2,3,5-Trimethylnaphthalene	2025/09/21	<0.010		mg/kg
2693332	EDM	QC Standard	1-Chlorooctadecane	2025/09/19		79	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/09/19		148	%
2693332	EDM	Spiked Blank	1-Chlorooctadecane	2025/09/19		91	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/09/19		92	%
2693332	EDM	Method Blank	1-Chlorooctadecane	2025/09/19		86	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/09/19	<100		mg/kg
2693457	SNI	QC Standard	Total Organic Carbon (titration)	2025/09/18		84	%
2695116	VLN	QC Standard	Total Extractable Silver (Ag)	2025/09/25		93	%
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/09/25		89	%
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/09/25		100	%
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/09/25		78	%
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/09/25		105	%
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/09/25		96	%
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/09/25		105	%
			Total Extractable Tin (Sn)	2025/09/25		92	%
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/09/25		101	%
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/09/25		91	%
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/09/25		92	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Total Extractable Mercury (Hg)	2025/09/25		74	%
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/09/25		95	%
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/09/25		92	%
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/09/25		93	%
2695116	VLN	Spiked Blank	Total Extractable Silver (Ag)	2025/09/25		110	%
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/09/25		108	%
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/09/25		108	%
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/09/25		100	%
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/09/25		118	%
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/09/25		106	%
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/09/25		121	%
			Total Extractable Tin (Sn)	2025/09/25		109	%
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/09/25		107	%
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/09/25		103	%
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/09/25		107	%
			Total Extractable Mercury (Hg)	2025/09/25		104	%
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/09/25		108	%
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/09/25		101	%
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/09/25		100	%
2695116	VLN	Method Blank	Total Extractable Silver (Ag)	2025/09/25	<2.0		mg/kg
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/09/25	<2.0		mg/kg
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/09/25	<5.0		mg/kg
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/09/25	<0.10		mg/kg
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/09/25	<2.0		mg/kg
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/09/25	<1.0		mg/kg
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/09/25	<2.0		mg/kg
			Total Extractable Tin (Sn)	2025/09/25	<5.0		mg/kg
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/09/25	<2.0		mg/kg
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/09/25	<2.0		mg/kg
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/09/25	<1.0		mg/kg
			Total Extractable Mercury (Hg)	2025/09/25	<0.050		mg/kg
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/09/25	<5.0		mg/kg
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/09/25	<1.0		mg/kg
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/09/25	<5.0		mg/kg
2697721	CB5	QC Standard	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphenyl	2025/09/30		95	%
			2',3,5-Trichlorobiphenyl	2025/09/30		95	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphenyl	2025/09/30		87	%
			CL4-IUPAC-52	2025/09/30		94	%
			CL5-IUPAC-101	2025/09/30		116	%
			CL6-IUPAC-149	2025/09/30		84	%
			CL5-IUPAC-118	2025/09/30		90	%
			CL6-IUPAC-153	2025/09/30		99	%
			CL7-IUPAC-180	2025/09/30		100	%
			CL7-IUPAC-170	2025/09/30		119	%
2697721	CB5	Spiked Blank	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphenyl	2025/09/30		91	%
			2',3,5-Trichlorobiphenyl	2025/09/30		89	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphenyl	2025/09/30		86	%
			CL3-IUPAC-17+18	2025/09/30		119	%
			CL3-IUPAC-28+31	2025/09/30		105	%
			CL3-IUPAC-33	2025/09/30		94	%
			CL4-IUPAC-52	2025/09/30		96	%
			CL4-IUPAC-49	2025/09/30		97	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			CL4-IUPAC-44	2025/09/30		98	%
			CL4-IUPAC-74	2025/09/30		94	%
			CL4-IUPAC-70	2025/09/30		97	%
			CL5-IUPAC-95	2025/09/30		101	%
			CL5-IUPAC-101	2025/09/30		111	%
			CL5-IUPAC-99	2025/09/30		102	%
			CL5-IUPAC-87	2025/09/30		94	%
			CL5-IUPAC-110	2025/09/30		104	%
			CL5-IUPAC-82	2025/09/30		90	%
			CL6-IUPAC-151	2025/09/30		107	%
			CL6-IUPAC-149	2025/09/30		111	%
			CL5-IUPAC-118	2025/09/30		108	%
			CL6-IUPAC-153	2025/09/30		117	%
			CL6-IUPAC-132	2025/09/30		109	%
			CL5-IUPAC-105	2025/09/30		96	%
			CL6-IUPAC-138+158	2025/09/30		125	%
			CL7-IUPAC-187	2025/09/30		116	%
			CL7-IUPAC-183	2025/09/30		121	%
			CL6-IUPAC-128	2025/09/30		103	%
			CL7-IUPAC-177	2025/09/30		121	%
			CL7-IUPAC-171	2025/09/30		117	%
			CL6-IUPAC-156	2025/09/30		106	%
			CL7-IUPAC-180	2025/09/30		114	%
			CL7-IUPAC-191	2025/09/30		121	%
			CL6-IUPAC-169	2025/09/30		116	%
			CL7-IUPAC-170	2025/09/30		122	%
			CL8-IUPAC-199	2025/09/30		109	%
			CL9-IUPAC-208	2025/09/30		107	%
			CL8-IUPAC-195	2025/09/30		115	%
			CL8-IUPAC-194	2025/09/30		111	%
			CL8-IUPAC-205	2025/09/30		114	%
			CL9-IUPAC-206	2025/09/30		113	%
			CL10-IUPAC-209	2025/09/30		103	%
			Total PCB	2025/09/30		108	%
2697721	CB5	Method Blank	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphenyl	2025/09/30		89	%
			2',3,5-Trichlorobiphenyl	2025/09/30		86	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphenyl	2025/09/30		85	%
			CL3-IUPAC-17+18	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL3-IUPAC-28+31	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL3-IUPAC-33	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL4-IUPAC-52	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL4-IUPAC-49	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL4-IUPAC-44	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL4-IUPAC-74	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL4-IUPAC-70	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-95	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-101	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-99	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-87	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-110	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-82	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-151	2025/09/30	<0.010		mg/kg

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			CL6-IUPAC-149	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-118	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-153	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-132	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-105	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-138+158	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-187	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-183	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-128	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-177	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-171	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-156	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-180	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-191	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-169	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-170	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL8-IUPAC-199	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL9-IUPAC-208	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL8-IUPAC-195	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL8-IUPAC-194	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL8-IUPAC-205	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL9-IUPAC-206	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL10-IUPAC-209	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			Total Trichlorobiphenyls	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			Total Tetrachlorobiphenyls	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			Total Pentachlorobiphenyls	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			Total Hexachlorobiphenyls	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			Total Heptachlorobiphenyls	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			Total Octachlorobiphenyls	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			Total Nonachlorobiphenyls	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			Total Decachlorobiphenyls	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			Total PCB	2025/09/30	<0.010		mg/kg
2699267	JF2	Spiked Blank	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2025/10/07		80	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2025/10/07		75	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2025/10/07		68	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2025/10/07		68	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2025/10/07		63	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2025/10/07		60	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2025/10/07		65	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2025/10/07		55	%
			C13-OCTA-CDD	2025/10/07		78	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2025/10/07		82	%
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2025/10/07		85	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2025/10/07		90	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2025/10/07		100	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2025/10/07		93	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2025/10/07		88	%
			Octachlorodibenzo-p-dioxin	2025/10/07		96	%
			2,3,7,8-Tetra CDF	2025/10/07		77	%
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2025/10/07		83	%
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2025/10/07		95	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDF	2025/10/07		83	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2025/10/07		82	%
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2025/10/07		85	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2025/10/07		85	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2025/10/07		79	%
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2025/10/07		81	%
			Octachlorodibenzofuran	2025/10/07		76	%
2699267	JF2	Method Blank	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2025/10/07		84	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2025/10/07		75	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2025/10/07		75	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2025/10/07		73	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2025/10/07		65	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2025/10/07		63	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2025/10/07		66	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2025/10/07		58	%
			C13-OCTA-CDD	2025/10/07		84	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2025/10/07	<0.056, EDL=0.056		pg/g
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2025/10/07	<0.082, EDL=0.082		pg/g
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2025/10/07	<0.073, EDL=0.073		pg/g
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2025/10/07	<0.078, EDL=0.078		pg/g
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2025/10/07	<0.070, EDL=0.070		pg/g
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2025/10/07	DNQ, EDL=0.047		pg/g
			Octachlorodibenzo-p-dioxin	2025/10/07	0.73, EDL=0.083		pg/g
			Total Tetrachlorodibenzo-p-dioxins	2025/10/07	<0.056, EDL=0.056		pg/g
			Total Pentachlorodibenzo-p-dioxins	2025/10/07	<0.082, EDL=0.082		pg/g
			Total Hexachlorodibenzo-p-dioxins	2025/10/07	0.091, EDL=0.073		pg/g
			Total Heptachlorodibenzo-p-dioxins	2025/10/07	0.088, EDL=0.047		pg/g
			Total Chlorodibenzo-p-dioxins	2025/10/07	0.91		pg/g
			2,3,7,8-Tetra CDF	2025/10/07	<0.038, EDL=0.038		pg/g
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2025/10/07	<0.074, EDL=0.074		pg/g
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2025/10/07	<0.075, EDL=0.075		pg/g
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDF	2025/10/07	<0.059, EDL=0.059		pg/g
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2025/10/07	<0.058, EDL=0.058		pg/g
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2025/10/07	<0.061, EDL=0.061		pg/g
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2025/10/07	<0.069, EDL=0.069		pg/g

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2025/10/07	<0.047, EDL=0.047		pg/g
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2025/10/07	<0.054, EDL=0.054		pg/g
			Octachlorodibenzofuran	2025/10/07	<0.055, EDL=0.055		pg/g
			Total Tetrachlorodibenzofurans	2025/10/07	<0.038, EDL=0.038		pg/g
			Total Pentachlorodibenzofurans	2025/10/07	<0.074, EDL=0.074		pg/g
			Total Hexachlorodibenzofurans	2025/10/07	<0.062, EDL=0.062		pg/g
			Total Heptachlorodibenzofurans	2025/10/07	<0.051, EDL=0.051		pg/g
			Total Chlorodibenzofurans	2025/10/07	ND		pg/g

DNQ = Detected, Not Quantified (Result < 3.33 * EDL)

QC Standard: A sample of known concentration prepared by an external agency under stringent conditions. Used as an independent check of method accuracy.

Spiked Blank: A blank matrix sample to which a known amount of the analyte, usually from a second source, has been added. Used to evaluate method accuracy.

Method Blank: A blank matrix containing all reagents used in the analytical procedure. Used to identify laboratory contamination.

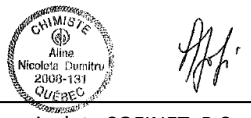
Surrogate: A pure or isotopically labeled compound whose behavior mirrors the analytes of interest. Used to evaluate extraction efficiency.

EDL = Estimated Detection Limit

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

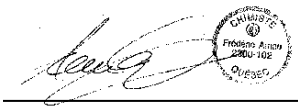
VALIDATION SIGNATURE PAGE

The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:

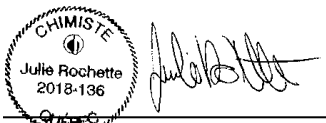


Alina nicoleta SOFINET, B.Sc. Chemist, Montréal, Analyst 2/Signing Chemist/QC Coordinator

Caroline Bougie, B.Sc. Chemist, Montreal, Senior Analyst 2 - Signer



Frédéric Arnau, B.Sc., Chemist, Montreal, Scientific Service Specialist



Julie Rochette, M.Sc., Chemist, Ste-Foy, Scientific Specialist

Sylvain Chevigny, B.Sc., Chemist, Montréal, Scientific Service Specialist

Shu Yang, B.Sc. Chemist, Montreal, Analyst II

Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Your Project #: Z0020345
Site#: Zone élargie en aval
Site Location: Développement portuaire SPIPB
Your C.O.C. #: 343452-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Report Date: 2025/10/15
Report #: R3121650
Version: 2 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C551989
Received: 2025/09/12, 13:50

Sample Matrix: Sediment
Samples Received: 6

Analyses	Quantity	Date Extracted	Date Analyzed	Laboratory Method	Analytical Method
C10-C50 on Sediment (Federal regulation) (1)	6	2025/09/22	2025/09/22	STL SOP-00172	MA.400–HYD. 1.1 R3 m
Granulometry 80-0.080mm (Sieve) (2)	2	2025/10/08	N/A		
Total Extrac. Metal -Sediment (Fed. Reg)	6	2025/09/22	2025/09/25	QUE SOP-00132	MA.200–Mét. 1.2 R7 m
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-soil (1)	1	2025/09/19	2025/09/19	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
Organochlorinated Pesticides in soils (1)	1	2025/09/23	2025/10/02	STL SOP-00254	EPA SW-846 8081B R2
PAH on Sediment (Federal regulation) (1)	6	2025/09/19	2025/09/23	STL SOP-00120	MA400-HAP 1.1 R5 m
Total PCB on Sediment (Federal regulat.) (1)	1	2025/09/29	2025/09/30	STL SOP-00133	MA.400–BPC 1.0 R5 m
Dioxins and Furans - soils (1)	1	2025/10/03	2025/10/08	STL SOP-00171 / STL SOP-00179	MA400 D.F. 1.1 R6 m
Total KJELDAHL Nitrogen (TKN)-soils (1)	1	2025/09/19	2025/09/20	STL SOP-00043	MA.300–NTPT 2.0 R2 m
Tot. Org. Carbon-Sediment (Federal reg.)	1	2025/09/22	2025/09/22	QUE SOP-00153	MA. 405 – C 1.1 r4 m

Remarks:

Bureau Veritas is accredited to ISO/IEC 17025 for specific parameters on scopes of accreditation. Unless otherwise noted, procedures used by Bureau Veritas are based upon recognized Provincial, Federal or US method compendia such as CCME, EPA, APHA or the Quebec Ministry of Environment.

All work recorded herein has been done in accordance with procedures and practices ordinarily exercised by professionals in Bureau Veritas' profession using accepted testing methodologies, quality assurance and quality control procedures (except where otherwise agreed by the client and Bureau Veritas in writing). All data is in statistical control and has met quality control and method performance criteria unless otherwise noted. All method blanks are reported; unless indicated otherwise, associated sample data are not blank corrected. Where applicable, unless otherwise noted, Measurement Uncertainty has not been accounted for when stating conformity to the referenced standard.

Bureau Veritas liability is limited to the actual cost of the requested analyses, unless otherwise agreed in writing. There is no other warranty expressed or implied. Bureau Veritas has been retained to provide analysis of samples provided by the Client using the testing methodology referenced in this report. Interpretation and use of test results are the sole responsibility of the Client and are not within the scope of services provided by Bureau Veritas, unless otherwise agreed in writing. Bureau Veritas is not responsible for the accuracy or any data impacts, that result from the information provided by the customer or their agent.

Solid sample results, except biota, are based on dry weight unless otherwise indicated. Organic analyses are not recovery corrected except for isotope dilution methods.
Results relate to samples tested. When sampling is not conducted by Bureau Veritas, results relate to the supplied samples tested.
This Certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.
Reference Method suffix “m” indicates test methods incorporate validated modifications from specific reference methods to improve performance.
Note: RPDs calculated using raw data. The rounding of final results may result in the apparent difference.

Your Project #: Z0020345
Site#: Zone élargie en aval
Site Location: Développement portuaire SPIPB
Your C.O.C. #: 343452-01-01

Attention: Louis-Marc Bruneau Dumoulin

SPIPB-CIMA
1190-B, R. de Courchevel
Lévis, QC
Canada G6W 0M6

Report Date: 2025/10/15
Report #: R3121650
Version: 2 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C551989
Received: 2025/09/12, 13:50

(1) This test was performed by Bureau Veritas - Montréal, 889 Montée de Liesse , Ville St. Laurent, QC, H4T 1P5
(2) This test was performed by GHD Consultants, 445, avenue St-Jean-Baptiste , Quebec City, QC, G2E 5N7

Note: All parameters included in the present certificate are accredited by the Québec Ministry of the Environment, unless stated otherwise.

Encryption Key

AUTHORIZED REPORT
RAPPORT AUTORISÉ

Bureau Veritas
15 Oct 2025 09:40:15

Please direct all questions regarding this Certificate of Analysis to:
Dana Ouedraogo, Project Manager
Email: dana.ouedraogo@bureauveritas.com
Phone# (418) 658-5784

==========

Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

PAH BY GCMS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0678	OX0679	OX0682	OX0685		
Sampling Date		2025/09/09 17:49	2025/09/09 16:23	2025/09/09 18:58	2025/09/09 19:24		
COC Number		343452-01-01	343452-01-01	343452-01-01	343452-01-01		
	Units	SED-28-25 0-30CM	SED-29-25 0-30CM	SED-11-25 0-30CM	SED-30-25 30-60 CM	RDL	QC Batch
% MOISTURE	%	25	21	51	25	N/A	N/A
PAH							
Naphthalene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693954
Acenaphthylene †	mg/kg	0.0032	0.0034	0.0030	<0.0030	0.0030	2693954
Acenaphthene †	mg/kg	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2693954
Fluorene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693954
Phenanthrene †	mg/kg	0.023	0.016	0.018	<0.010	0.010	2693954
Anthracene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693954
Fluoranthene †	mg/kg	0.044	0.032	0.045	0.012	0.010	2693954
Pyrene †	mg/kg	0.038	0.030	0.037	<0.010	0.010	2693954
Benzo(a)anthracene †	mg/kg	0.025	0.018	0.024	<0.010	0.010	2693954
Chrysene †	mg/kg	0.030	0.026	0.032	<0.010	0.010	2693954
Benzo(b)fluoranthene †	mg/kg	0.023	0.018	0.026	<0.010	0.010	2693954
Benzo(j)fluoranthene †	mg/kg	0.012	<0.010	0.011	<0.010	0.010	2693954
Benzo(k)fluoranthene †	mg/kg	0.010	<0.010	0.012	<0.010	0.010	2693954
Benzo(e)pyrene †	mg/kg	0.020	0.017	0.021	<0.010	0.010	2693954
Benzo(a)pyrene †	mg/kg	0.023	0.017	0.024	<0.010	0.010	2693954
Indeno(1,2,3-cd)pyrene †	mg/kg	0.018	0.012	0.017	<0.010	0.010	2693954
Dibenzo(a,h)anthracene †	mg/kg	0.0037	<0.0030	0.0036	<0.0030	0.0030	2693954
Benzo(ghi)perylene †	mg/kg	0.019	0.013	0.019	<0.010	0.010	2693954
2-Methylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693954
1-Methylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693954
Benzo(c)phenanthrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693954
3-Methylcholanthrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693954
7,12-Dimethylbenzanthracene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693954
Dibenzo(a,i)pyrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693954
Dibenzo(a,l)pyrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693954
Dibenzo(a,h)pyrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693954
1,3-Dimethylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.016	<0.010	0.010	2693954
2,3,5-Trimethylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	2693954
Surrogate Recovery (%)							
D10-Anthracene	%	93	90	93	96	N/A	2693954
D12-Benzo(a)pyrene	%	92	90	88	97	N/A	2693954

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PAH BY GCMS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0678	OX0679	OX0682	OX0685		
Sampling Date		2025/09/09 17:49	2025/09/09 16:23	2025/09/09 18:58	2025/09/09 19:24		
COC Number		343452-01-01	343452-01-01	343452-01-01	343452-01-01		
	Units	SED-28-25 0-30CM	SED-29-25 0-30CM	SED-11-25 0-30CM	SED-30-25 30-60 CM	RDL	QC Batch
D14-Terphenyl	%	97	95	98	103	N/A	2693954
D8-Acenaphthylene	%	89	86	90	93	N/A	2693954
D8-Naphthalene	%	69	68	65	68	N/A	2693954

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PAH BY GCMS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0686	OX1226		
Sampling Date		2025/09/09 18:32	2025/09/09 17:49		
COC Number		343452-01-01	343452-01-01		
	Units	SED-31-25 30-60 CM	DUP-SED-28-25 0-30CM	RDL	QC Batch
% MOISTURE	%	32	21	N/A	N/A
PAH					
Naphthalene †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2693954
Acenaphthylene †	mg/kg	<0.0030	0.0038	0.0030	2693954
Acenaphthene †	mg/kg	0.0048	<0.0030	0.0030	2693954
Fluorene †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2693954
Phenanthrene †	mg/kg	0.047	0.021	0.010	2693954
Anthracene †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2693954
Fluoranthene †	mg/kg	0.090	0.041	0.010	2693954
Pyrene †	mg/kg	0.075	0.037	0.010	2693954
Benzo(a)anthracene †	mg/kg	0.046	0.023	0.010	2693954
Chrysene †	mg/kg	0.053	0.029	0.010	2693954
Benzo(b)fluoranthene †	mg/kg	0.046	0.022	0.010	2693954
Benzo(j)fluoranthene †	mg/kg	0.020	0.012	0.010	2693954
Benzo(k)fluoranthene †	mg/kg	0.020	0.011	0.010	2693954
Benzo(e)pyrene †	mg/kg	0.033	0.019	0.010	2693954
Benzo(a)pyrene †	mg/kg	0.046	0.022	0.010	2693954
Indeno(1,2,3-cd)pyrene †	mg/kg	0.028	0.017	0.010	2693954
Dibenzo(a,h)anthracene †	mg/kg	0.0059	0.0036	0.0030	2693954
Benzo(ghi)perylene †	mg/kg	0.029	0.018	0.010	2693954
2-Methylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2693954
1-Methylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2693954
Benzo(c)phenanthrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2693954
3-Methylcholanthrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2693954
7,12-Dimethylbenzanthracene †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2693954
Dibenzo(a,i)pyrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2693954
Dibenzo(a,l)pyrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2693954
Dibenzo(a,h)pyrene †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2693954
1,3-Dimethylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2693954
2,3,5-Trimethylnaphthalene †	mg/kg	<0.010	<0.010	0.010	2693954
Surrogate Recovery (%)					
D10-Anthracene	%	93	97	N/A	2693954
D12-Benzo(a)pyrene	%	92	94	N/A	2693954

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PAH BY GCMS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0686	OX1226		
Sampling Date		2025/09/09 18:32	2025/09/09 17:49		
COC Number		343452-01-01	343452-01-01		
	Units	SED-31-25 30-60 CM	DUP-SED-28-25 0-30CM	RDL	QC Batch
D14-Terphenyl	%	99	102	N/A	2693954
D8-Acenaphthylene	%	90	93	N/A	2693954
D8-Naphthalene	%	69	69	N/A	2693954

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PESTICIDES (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0686		
Sampling Date		2025/09/09 18:32		
COC Number		343452-01-01		
	Units	SED-31-25 30-60 CM	RDL	QC Batch
% MOISTURE	%	32	N/A	N/A
OC PESTICIDES				
Chlorothalonil †	mg/kg	<0.010	0.010	2695394
d-BHC †	mg/kg	<0.010	0.010	2695394
DDT+ Metabolites †	mg/kg	<0.010	0.010	2695394
Endrin Ketone †	mg/kg	<0.010	0.010	2695394
Hexachlorobutadiene †	mg/kg	<0.010	0.010	2695394
Hexachlorocyclopentadiene †	mg/kg	<0.040	0.040	2695394
Hexachloroethane †	mg/kg	<0.010	0.010	2695394
o,p'-DDE †	mg/kg	<0.010	0.010	2695394
Octachlorostyrene †	mg/kg	<0.010	0.010	2695394
Oxychlordane †	mg/kg	<0.010	0.010	2695394
a-BHC †	mg/kg	<0.010	0.010	2695394
b-BHC †	mg/kg	<0.010	0.010	2695394
Lindane †	mg/kg	<0.010	0.010	2695394
Aldrin †	mg/kg	<0.010	0.010	2695394
Endrin †	mg/kg	<0.010	0.010	2695394
Dieldrin †	mg/kg	<0.010	0.010	2695394
Heptachlor †	mg/kg	<0.010	0.010	2695394
Heptachlor epoxide †	mg/kg	<0.010	0.010	2695394
o,p'-DDD †	mg/kg	<0.010	0.010	2695394
p,p'-DDE †	mg/kg	<0.010	0.010	2695394
o,p'-DDT †	mg/kg	<0.010	0.010	2695394
p,p'-DDD †	mg/kg	<0.010	0.010	2695394
p,p'-DDT †	mg/kg	<0.010	0.010	2695394
a-Chlordane †	mg/kg	<0.010	0.010	2695394
g-Chlordane †	mg/kg	<0.010	0.010	2695394
Endosulfan I †	mg/kg	<0.010	0.010	2695394
Endosulfan II †	mg/kg	<0.010	0.010	2695394
Endosulfan sulfate †	mg/kg	<0.010	0.010	2695394
Endrin aldehyde †	mg/kg	<0.010	0.010	2695394
Methoxychlor †	mg/kg	<0.050	0.050	2695394
Hexachlorobenzene †	mg/kg	<0.010	0.010	2695394

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PESTICIDES (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0686		
Sampling Date		2025/09/09 18:32		
COC Number		343452-01-01		
	Units	SED-31-25 30-60 CM	RDL	QC Batch
Mirex †	mg/kg	<0.010	0.010	2695394
Surrogate Recovery (%)				
2-Chloronaphthalene	%	119	N/A	2695394
Decachlorobiphenyl	%	129	N/A	2695394

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

HYDROCARBONS BY GCFID (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0678	OX0679	OX0682	OX0685		
Sampling Date		2025/09/09 17:49	2025/09/09 16:23	2025/09/09 18:58	2025/09/09 19:24		
COC Number		343452-01-01	343452-01-01	343452-01-01	343452-01-01		
	Units	SED-28-25 0-30CM	SED-29-25 0-30CM	SED-11-25 0-30CM	SED-30-25 30-60 CM	RDL	QC Batch
% MOISTURE	%	25	21	51	25	N/A	N/A
PETROLEUM HYDROCARBONS							
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50) †	mg/kg	<100	<100	<100	<100	100	2694849
Surrogate Recovery (%)							
1-Chlorooctadecane	%	107	106	84	105	N/A	2694849

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas ID		OX0686	OX1226		
Sampling Date		2025/09/09 18:32	2025/09/09 17:49		
COC Number		343452-01-01	343452-01-01		
	Units	SED-31-25 30-60 CM	DUP-SED-28-25 0-30CM	RDL	QC Batch
% MOISTURE	%	32	21	N/A	N/A
PETROLEUM HYDROCARBONS					
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50) †	mg/kg	<100	<100	100	2694849
Surrogate Recovery (%)					
1-Chlorooctadecane	%	105	106	N/A	2694849

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

TOTAL EXTRACTABLE METALS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0678	OX0678	OX0679	OX0682		
Sampling Date		2025/09/09 17:49	2025/09/09 17:49	2025/09/09 16:23	2025/09/09 18:58		
COC Number		343452-01-01	343452-01-01	343452-01-01	343452-01-01		
	Units	SED-28-25 0-30CM	SED-28-25 0-30CM Lab-Dup	SED-29-25 0-30CM	SED-11-25 0-30CM	RDL	QC Batch
% MOISTURE	%	25	25	21	51	N/A	N/A
METALS							
Total Extractable Silver (Ag) †	mg/kg	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2694748
Total Extractable Arsenic (As) †	mg/kg	2.4	2.3	3.1	2.5	2.0	2694748
Total Extractable Barium (Ba) †	mg/kg	47	49	35	54	5.0	2694748
Total Extractable Cadmium (Cd) †	mg/kg	0.14	0.14	0.14	0.16	0.10	2694748
Total Extractable Chromium (Cr) †	mg/kg	21	21	16	18	2.0	2694748
Total Extractable Copper (Cu) †	mg/kg	14	13	11	13	1.0	2694748
Total Extractable Cobalt (Co) †	mg/kg	6.4	6.4	4.9	6.0	2.0	2694748
Total Extractable Tin (Sn) †	mg/kg	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2694748
Total Extractable Manganese (Mn) †	mg/kg	290	300	180	440	2.0	2694748
Total Extractable Molybdenum (Mo) †	mg/kg	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2694748
Total Extractable Nickel (Ni) †	mg/kg	16	16	13	17	1.0	2694748
Total Extractable Mercury (Hg) †	mg/kg	0.17	0.081	0.098	0.065	0.050	2694748
Total Extractable Lead (Pb) †	mg/kg	7.1	8.1	5.8	6.0	5.0	2694748
Total Extractable Selenium (Se) †	mg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2694748
Total Extractable Zinc (Zn) †	mg/kg	44	45	42	45	5.0	2694748

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

TOTAL EXTRACTABLE METALS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0685	OX0686	OX1226		
Sampling Date		2025/09/09 19:24	2025/09/09 18:32	2025/09/09 17:49		
COC Number		343452-01-01	343452-01-01	343452-01-01		
	Units	SED-30-25 30-60 CM	SED-31-25 30-60 CM	DUP-SED-28-25 0-30CM	RDL	QC Batch
% MOISTURE	%	25	32	21	N/A	N/A
METALS						
Total Extractable Silver (Ag) †	mg/kg	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2694748
Total Extractable Arsenic (As) †	mg/kg	<2.0	2.8	2.4	2.0	2694748
Total Extractable Barium (Ba) †	mg/kg	27	64	49	5.0	2694748
Total Extractable Cadmium (Cd) †	mg/kg	<0.10	0.19	0.15	0.10	2694748
Total Extractable Chromium (Cr) †	mg/kg	9.5	24	21	2.0	2694748
Total Extractable Copper (Cu) †	mg/kg	5.6	15	14	1.0	2694748
Total Extractable Cobalt (Co) †	mg/kg	3.5	8.1	6.4	2.0	2694748
Total Extractable Tin (Sn) †	mg/kg	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2694748
Total Extractable Manganese (Mn) †	mg/kg	150	360	290	2.0	2694748
Total Extractable Molybdenum (Mo) †	mg/kg	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2694748
Total Extractable Nickel (Ni) †	mg/kg	9.2	22	16	1.0	2694748
Total Extractable Mercury (Hg) †	mg/kg	<0.050	0.070	0.14	0.050	2694748
Total Extractable Total phosphorous †	mg/kg	N/A	860	N/A	20	2694748
Total Extractable Lead (Pb) †	mg/kg	<5.0	7.8	7.3	5.0	2694748
Total Extractable Selenium (Se) †	mg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2694748
Total Extractable Zinc (Zn) †	mg/kg	24	58	43	5.0	2694748

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

CONVENTIONAL PARAMETERS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0678	OX0686		
Sampling Date		2025/09/09 17:49	2025/09/09 18:32		
COC Number		343452-01-01	343452-01-01		
	Units	**SED-28-25 0-30CM**	**SED-31-25 30-60 CM**	**RDL**	**QC Batch**
% MOISTURE	%	25	32	N/A	N/A
CONVENTIONALS					
TKN Total Kjeldahl Nitrogen †	mg/kg	N/A	790	50	2694033
Total Organic Carbon (titration) †	% g/g	0.64	N/A	0.050	2695072
Nitrates (N-NO3-) †	mg/kg	N/A	<1.0	1.0	2693879
Nitrites (N-NO2-) †	mg/kg	N/A	<0.20	0.20	2693879
Nitrate (N) and Nitrite(N) †	mg/kg	N/A	<1.0	1.0	2693879

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PCB CONGENERS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0678		
Sampling Date		2025/09/09 17:49		
COC Number		343452-01-01		
	Units	SED-28-25 0-30CM	RDL	QC Batch
% MOISTURE	%	25	N/A	N/A
PCB				
CL3-IUPAC-17+18 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL3-IUPAC-28+31 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL3-IUPAC-33 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL4-IUPAC-52 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL4-IUPAC-49 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL4-IUPAC-44 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL4-IUPAC-74 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL4-IUPAC-70 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL5-IUPAC-95 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL5-IUPAC-101 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL5-IUPAC-99 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL5-IUPAC-87 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL5-IUPAC-110 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL5-IUPAC-82 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL6-IUPAC-151 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL6-IUPAC-149 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL5-IUPAC-118 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL6-IUPAC-153 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL6-IUPAC-132 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL5-IUPAC-105 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL6-IUPAC-138+158 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL7-IUPAC-187 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL7-IUPAC-183 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL6-IUPAC-128 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL7-IUPAC-177 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL7-IUPAC-171 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL6-IUPAC-156 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL7-IUPAC-180 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL7-IUPAC-191 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL6-IUPAC-169 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL7-IUPAC-170 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL8-IUPAC-199 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

PCB CONGENERS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0678		
Sampling Date		2025/09/09 17:49		
COC Number		343452-01-01		
	Units	SED-28-25 0-30CM	RDL	QC Batch
CL9-IUPAC-208 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL8-IUPAC-195 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL8-IUPAC-194 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL8-IUPAC-205 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL9-IUPAC-206 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
CL10-IUPAC-209 †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
Total Trichlorobiphenyls †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
Total Tetrachlorobiphenyls †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
Total Pentachlorobiphenyls †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
Total Hexachlorobiphenyls †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
Total Heptachlorobiphenyls †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
Total Octachlorobiphenyls †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
Total Nonachlorobiphenyls †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
Total Decachlorobiphenyls †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
Total PCB †	mg/kg	<0.010	0.010	2697721
Surrogate Recovery (%)				
2,3,3',4,6-Pentachlorobiphenyl	%	91	N/A	2697721
2',3,5-Trichlorobiphenyl	%	86	N/A	2697721
22'33'44'566'-Nonachlorobiphenyl	%	84	N/A	2697721

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0678					
Sampling Date		2025/09/09 17:49					
COC Number		343452-01-01		TOXIC EQUIVALENCY		# of	
	Units	SED-28-25 0-30CM	EDL	TEF (NATO)	TEQ(0DL)	Isomers	QC Batch
% MOISTURE	%	25	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
DIOXINS & FURANS							
2,3,7,8-Tetra CDD * †	pg/g	<0.046	0.046	1.0	0	N/A	2699799
1,2,3,7,8-Penta CDD * †	pg/g	<0.071	0.071	0.50	0	N/A	2699799
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD * †	pg/g	<0.084	0.084	0.10	0	N/A	2699799
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD * †	pg/g	DNQ	0.091	0.10	0	N/A	2699799
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD * †	pg/g	<0.081	0.081	0.10	0	N/A	2699799
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD * †	pg/g	1.2	0.076	0.010	0.012	N/A	2699799
Octachlorodibenzo-p-dioxin †	pg/g	15	0.086	0.0010	0.015	1	2699799
Total Tetrachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/g	0.33	0.046	N/A	N/A	4	2699799
Total Pentachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/g	0.15	0.058	N/A	N/A	1	2699799
Total Hexachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/g	1.3	0.085	N/A	N/A	3	2699799
Total Heptachlorodibenzo-p-dioxins †	pg/g	2.7	0.076	N/A	N/A	2	2699799
Total Chlorodibenzo-p-dioxins †	pg/g	20	N/A	N/A	N/A	11	2699799
2,3,7,8-Tetra CDF ** †	pg/g	<0.17	0.17	0.10	0	N/A	2699799
1,2,3,7,8-Penta CDF ** †	pg/g	DNQ	0.063	0.050	0	N/A	2699799
2,3,4,7,8-Penta CDF ** †	pg/g	DNQ	0.063	0.50	0	N/A	2699799
1,2,3,4,7,8-Hexa CDF ** †	pg/g	DNQ	0.077	0.10	0	N/A	2699799
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF ** †	pg/g	DNQ	0.077	0.10	0	N/A	2699799
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF ** †	pg/g	<0.085	0.085	0.10	0	N/A	2699799
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF ** †	pg/g	<0.091	0.091	0.10	0	N/A	2699799
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF ** †	pg/g	2.2	0.039	0.010	0.022	N/A	2699799
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF ** †	pg/g	<0.046	0.046	0.010	0	N/A	2699799
Octachlorodibenzofuran †	pg/g	1.6	0.060	0.0010	0.0016	1	2699799
Total Tetrachlorodibenzofurans †	pg/g	0.98	0.038	N/A	N/A	11	2699799
Total Pentachlorodibenzofurans †	pg/g	0.54	0.063	N/A	N/A	4	2699799
Total Hexachlorodibenzofurans †	pg/g	1.4	0.081	N/A	N/A	3	2699799
Total Heptachlorodibenzofurans †	pg/g	3.6	0.042	N/A	N/A	2	2699799

EDL = Estimated Detection Limit

TEF = Toxic Equivalency Factor, TEQ = Toxic Equivalency Quotient,
The Total Toxic Equivalency (TEQ) value reported is the sum of Toxic Equivalent Quotients for the congeners tested.

NATO(1989) North Atlantic Treaty Organization/Committee on the Challenges of Modern Society (NATO/CCMS) International Toxicity Equivalency Factors (I-TEF)

QC Batch = Quality Control Batch

N/A = Not Applicable

† Parameter is not accreditable

DNQ = Detected, Not Quantified (Result < 3.33 * EDL)

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SEDIMENT)

Bureau Veritas ID		OX0678					
Sampling Date		2025/09/09 17:49					
COC Number		343452-01-01		TOXIC EQUIVALENCY		# of	
	Units	SED-28-25 0-30CM	EDL	TEF (NATO)	TEQ(0DL)	Isomers	QC Batch
Total Chlorodibenzofurans †	pg/g	8.1	N/A	N/A	N/A	21	2699799
TOTAL TOXIC EQUIVALENCY †	pg/g	N/A	N/A	N/A	0.051	N/A	N/A
Surrogate Recovery (%)							
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD *	%	66	N/A	N/A	N/A	N/A	2699799
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF **	%	59	N/A	N/A	N/A	N/A	2699799
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD *	%	65	N/A	N/A	N/A	N/A	2699799
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF **	%	62	N/A	N/A	N/A	N/A	2699799
C13-1,2,3,7,8-P5CDD *	%	61	N/A	N/A	N/A	N/A	2699799
C13-1,2,3,7,8-PCDF **	%	58	N/A	N/A	N/A	N/A	2699799
C13-2,3,7,8-TCDD *	%	62	N/A	N/A	N/A	N/A	2699799
C13-2,3,7,8-TCDF **	%	53	N/A	N/A	N/A	N/A	2699799
C13-OCTA-CDD *	%	55	N/A	N/A	N/A	N/A	2699799

EDL = Estimated Detection Limit

TEF = Toxic Equivalency Factor, TEQ = Toxic Equivalency Quotient,
The Total Toxic Equivalency (TEQ) value reported is the sum of Toxic Equivalent Quotients for the congeners tested.

NATO(1989) North Atlantic Treaty Organization/Committee on the Challenges of Modern Society (NATO/CCMS) International Toxicity Equivalency Factors (I-TEF)

QC Batch = Quality Control Batch

† Parameter is not accreditable

N/A = Not Applicable

* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxin

** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furan

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

GENERAL COMMENTS

Samples temperature is above 10°C.: OX0678, OX0679, OX0679, OX0682, OX0682, OX0685, OX0685, OX0686, OX0686, OX1226

PESTICIDES (SEDIMENT)

Reported detection limits are multiplied by dilution factors used for sample analysis.

Due to the sample matrix, a better detection limit cannot be reported.

Un-rounded results are used in the total DDT+Metabolites calculation. This total result is then rounded to two significant figures.

PCB CONGENERS (SEDIMENT)

Veuillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le pourcentage de récupération des surrogates.

Les résultats bruts non-arrondis sont utilisés dans le calcul des BPC totaux. Ce résultat total est alors arrondi à deux chiffres significatifs.

DIOXIN AND FURANS BY HRMS (SEDIMENT)

Please note that the results have been corrected for the surrogates recoveries and the method blank.

Results relate only to the items tested.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
2693879	SAO	Spiked Blank	Nitrates (N-NO3-)	2025/09/19		99	%
			Nitrites (N-NO2-)	2025/09/19		98	%
			Nitrate (N) and Nitrite(N)	2025/09/19		98	%
2693879	SAO	Method Blank	Nitrates (N-NO3-)	2025/09/19	<1.0		mg/kg
			Nitrites (N-NO2-)	2025/09/19	<0.20		mg/kg
			Nitrate (N) and Nitrite(N)	2025/09/19	<1.0		mg/kg
2693954	NSD	QC Standard	D10-Anthracene	2025/09/26		95	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/09/26		91	%
			D14-Terphenyl	2025/09/26		89	%
			D8-Acenaphthylene	2025/09/26		89	%
			D8-Naphthalene	2025/09/26		70	%
			Naphthalene	2025/09/26		85	%
			Acenaphthylene	2025/09/26		100	%
			Acenaphthene	2025/09/26		91	%
			Fluorene	2025/09/26		100	%
			Phenanthrene	2025/09/26		103	%
			Anthracene	2025/09/26		98	%
			Fluoranthene	2025/09/26		117	%
			Pyrene	2025/09/26		112	%
			Benzo(a)anthracene	2025/09/26		118	%
			Chrysene	2025/09/26		115	%
			Benzo(k)fluoranthene	2025/09/26		72	%
			Benzo(a)pyrene	2025/09/26		97	%
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/09/26		70	%
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/09/26		117	%
			Benzo(ghi)perylene	2025/09/26		131	%
2693954	NSD	Spiked Blank	D10-Anthracene	2025/09/23		94	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/09/23		96	%
			D14-Terphenyl	2025/09/23		92	%
			D8-Acenaphthylene	2025/09/23		91	%
			D8-Naphthalene	2025/09/23		81	%
			Naphthalene	2025/09/23		77	%
			Acenaphthylene	2025/09/23		91	%
			Acenaphthene	2025/09/23		83	%
			Fluorene	2025/09/23		86	%
			Phenanthrene	2025/09/23		86	%
			Anthracene	2025/09/23		72	%
			Fluoranthene	2025/09/23		85	%
			Pyrene	2025/09/23		86	%
			Benzo(a)anthracene	2025/09/23		100	%
			Chrysene	2025/09/23		99	%
			Benzo(b)fluoranthene	2025/09/23		88	%
			Benzo(j)fluoranthene	2025/09/23		95	%
			Benzo(k)fluoranthene	2025/09/23		99	%
			Benzo(e)pyrene	2025/09/23		95	%
			Benzo(a)pyrene	2025/09/23		90	%
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/09/23		90	%
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/09/23		97	%
			Benzo(ghi)perylene	2025/09/23		99	%
			2-Methylnaphthalene	2025/09/23		83	%
			1-Methylnaphthalene	2025/09/23		84	%
			Benzo(c)phenanthrene	2025/09/23		93	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			3-Methylcholanthrene	2025/09/23		82	%
			7,12-Dimethylbenzanthracene	2025/09/23		80	%
			Dibenzo(a,i)pyrene	2025/09/23		73	%
			Dibenzo(a,l)pyrene	2025/09/23		91	%
			Dibenzo(a,h)pyrene	2025/09/23		67	%
			1,3-Dimethylnaphthalene	2025/09/23		85	%
			2,3,5-Trimethylnaphthalene	2025/09/23		84	%
2693954	NSD	Method Blank	D10-Anthracene	2025/09/23		87	%
			D12-Benzo(a)pyrene	2025/09/23		95	%
			D14-Terphenyl	2025/09/23		95	%
			D8-Acenaphthylene	2025/09/23		92	%
			D8-Naphthalene	2025/09/23		81	%
			Naphthalene	2025/09/23	<0.010		mg/kg
			Acenaphthylene	2025/09/23	<0.0030		mg/kg
			Acenaphthene	2025/09/23	<0.0030		mg/kg
			Fluorene	2025/09/23	<0.010		mg/kg
			Phenanthrene	2025/09/23	<0.010		mg/kg
			Anthracene	2025/09/23	<0.010		mg/kg
			Fluoranthene	2025/09/23	<0.010		mg/kg
			Pyrene	2025/09/23	<0.010		mg/kg
			Benzo(a)anthracene	2025/09/23	<0.010		mg/kg
			Chrysene	2025/09/23	<0.010		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthene	2025/09/23	<0.010		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthene	2025/09/23	<0.010		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthene	2025/09/23	<0.010		mg/kg
			Benzo(e)pyrene	2025/09/23	<0.010		mg/kg
			Benzo(a)pyrene	2025/09/23	<0.010		mg/kg
			Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2025/09/23	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracene	2025/09/23	<0.0030		mg/kg
			Benzo(ghi)perylene	2025/09/23	<0.010		mg/kg
			2-Methylnaphthalene	2025/09/23	<0.010		mg/kg
			1-Methylnaphthalene	2025/09/23	<0.010		mg/kg
			Benzo(c)phenanthrene	2025/09/23	<0.010		mg/kg
			3-Methylcholanthrene	2025/09/23	<0.010		mg/kg
			7,12-Dimethylbenzanthracene	2025/09/23	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrene	2025/09/23	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrene	2025/09/23	<0.010		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrene	2025/09/23	<0.010		mg/kg
			1,3-Dimethylnaphthalene	2025/09/23	<0.010		mg/kg
			2,3,5-Trimethylnaphthalene	2025/09/23	<0.010		mg/kg
2694033	M1P	QC Standard	TKN Total Kjeldahl Nitrogen	2025/09/20		61	%
2694033	M1P	Spiked Blank	TKN Total Kjeldahl Nitrogen	2025/09/20		98	%
2694033	M1P	Method Blank	TKN Total Kjeldahl Nitrogen	2025/09/20	<50		mg/kg
2694748	VLN	QC Standard	Total Extractable Silver (Ag)	2025/09/25		100	%
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/09/25		92	%
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/09/25		140 (1)	%
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/09/25		98	%
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/09/25		110	%
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/09/25		103	%
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/09/25		109	%
			Total Extractable Tin (Sn)	2025/09/25		99	%
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/09/25		184 (1)	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/09/25		99	%
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/09/25		98	%
			Total Extractable Mercury (Hg)	2025/09/25		79	%
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/09/25		98	%
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/09/25		95	%
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/09/25		97	%
2694748	VLN	Spiked Blank	Total Extractable Silver (Ag)	2025/09/25		106	%
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/09/25		105	%
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/09/25		107	%
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/09/25		100	%
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/09/25		104	%
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/09/25		103	%
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/09/25		116	%
			Total Extractable Tin (Sn)	2025/09/25		109	%
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/09/25		104	%
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/09/25		103	%
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/09/25		104	%
			Total Extractable Mercury (Hg)	2025/09/25		107	%
			Total Extractable Total phosphorous	2025/09/25		105	%
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/09/25		106	%
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/09/25		100	%
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/09/25		96	%
2694748	VLN	Method Blank	Total Extractable Silver (Ag)	2025/09/25	<2.0		mg/kg
			Total Extractable Arsenic (As)	2025/09/25	<2.0		mg/kg
			Total Extractable Barium (Ba)	2025/09/25	<5.0		mg/kg
			Total Extractable Cadmium (Cd)	2025/09/25	<0.10		mg/kg
			Total Extractable Chromium (Cr)	2025/09/25	<2.0		mg/kg
			Total Extractable Copper (Cu)	2025/09/25	<1.0		mg/kg
			Total Extractable Cobalt (Co)	2025/09/25	<2.0		mg/kg
			Total Extractable Tin (Sn)	2025/09/25	<5.0		mg/kg
			Total Extractable Manganese (Mn)	2025/09/25	<2.0		mg/kg
			Total Extractable Molybdenum (Mo)	2025/09/25	<2.0		mg/kg
			Total Extractable Nickel (Ni)	2025/09/25	<1.0		mg/kg
			Total Extractable Mercury (Hg)	2025/09/25	<0.050		mg/kg
			Total Extractable Total phosphorous	2025/09/25	<20		mg/kg
			Total Extractable Lead (Pb)	2025/09/25	<5.0		mg/kg
			Total Extractable Selenium (Se)	2025/09/25	<1.0		mg/kg
			Total Extractable Zinc (Zn)	2025/09/25	<5.0		mg/kg
2694849	IRG	QC Standard	1-Chlorooctadecane	2025/09/22		115	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/09/22		116	%
2694849	IRG	Spiked Blank	1-Chlorooctadecane	2025/09/22		122	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/09/22		75	%
2694849	IRG	Method Blank	1-Chlorooctadecane	2025/09/22		113	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/09/22	<100		mg/kg
2695072	JRP	QC Standard	Total Organic Carbon (titration)	2025/09/22		104	%
2695394	DBR	Spiked Blank	2-Chloronaphthalene	2025/10/01		102	%
			Chlorothalonil	2025/10/01		103	%
			d-BHC	2025/10/01		93	%
			DDT+ Metabolites	2025/10/01		91	%
			Decachlorobiphenyl	2025/10/01		94	%
			Endrin Ketone	2025/10/01		96	%
			Hexachlorobutadiene	2025/10/01		76	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Hexachlorocyclopentadiene	2025/10/01		67	%
			Hexachloroethane	2025/10/01		84	%
			o,p'-DDE	2025/10/01		93	%
			Octachlorostyrene	2025/10/01		100	%
			Oxychlordane	2025/10/01		101	%
			a-BHC	2025/10/01		94	%
			b-BHC	2025/10/01		93	%
			Lindane	2025/10/01		96	%
			Aldrin	2025/10/01		88	%
			Endrin	2025/10/01		82	%
			Dieldrin	2025/10/01		91	%
			Heptachlor	2025/10/01		90	%
			Heptachlor epoxide	2025/10/01		89	%
			o,p'-DDD	2025/10/01		95	%
			p,p'-DDE	2025/10/01		94	%
			o,p'-DDT	2025/10/01		86	%
			p,p'-DDD	2025/10/01		90	%
			p,p'-DDT	2025/10/01		85	%
			a-Chlordane	2025/10/01		94	%
			g-Chlordane	2025/10/01		87	%
			Endosulfan I	2025/10/01		94	%
			Endosulfan II	2025/10/01		90	%
			Endosulfan sulfate	2025/10/01		91	%
			Endrin aldehyde	2025/10/01		78	%
			Methoxychlor	2025/10/01		66	%
			Hexachlorobenzene	2025/10/01		98	%
			Mirex	2025/10/01		90	%
2695394	DBR	Method Blank	2-Chloronaphthalene	2025/10/01		98	%
			Chlorothalonil	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			d-BHC	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			DDT+ Metabolites	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Decachlorobiphenyl	2025/10/01		102	%
			Endrin Ketone	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Hexachlorobutadiene	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Hexachlorocyclopentadiene	2025/10/01	<0.0040		mg/kg
			Hexachloroethane	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			o,p'-DDE	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Octachlorostyrene	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Oxychlordane	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			a-BHC	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			b-BHC	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Lindane	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Aldrin	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Endrin	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Dieldrin	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Heptachlor	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Heptachlor epoxide	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			o,p'-DDD	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			p,p'-DDE	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			o,p'-DDT	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			p,p'-DDD	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			p,p'-DDT	2025/10/01	<0.0010		mg/kg

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			a-Chlordane	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			g-Chlordane	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Endosulfan I	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Endosulfan II	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Endosulfan sulfate	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Endrin aldehyde	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Methoxychlor	2025/10/01	<0.0050		mg/kg
			Hexachlorobenzene	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
			Mirex	2025/10/01	<0.0010		mg/kg
2697721	CB5	QC Standard	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphenyl	2025/09/30		95	%
			2',3,5-Trichlorobiphenyl	2025/09/30		95	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphenyl	2025/09/30		87	%
			CL4-IUPAC-52	2025/09/30		94	%
			CL5-IUPAC-101	2025/09/30		116	%
			CL6-IUPAC-149	2025/09/30		84	%
			CL5-IUPAC-118	2025/09/30		90	%
			CL6-IUPAC-153	2025/09/30		99	%
			CL7-IUPAC-180	2025/09/30		100	%
			CL7-IUPAC-170	2025/09/30		119	%
2697721	CB5	Spiked Blank	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphenyl	2025/09/30		91	%
			2',3,5-Trichlorobiphenyl	2025/09/30		89	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphenyl	2025/09/30		86	%
			CL3-IUPAC-17+18	2025/09/30		119	%
			CL3-IUPAC-28+31	2025/09/30		105	%
			CL3-IUPAC-33	2025/09/30		94	%
			CL4-IUPAC-52	2025/09/30		96	%
			CL4-IUPAC-49	2025/09/30		97	%
			CL4-IUPAC-44	2025/09/30		98	%
			CL4-IUPAC-74	2025/09/30		94	%
			CL4-IUPAC-70	2025/09/30		97	%
			CL5-IUPAC-95	2025/09/30		101	%
			CL5-IUPAC-101	2025/09/30		111	%
			CL5-IUPAC-99	2025/09/30		102	%
			CL5-IUPAC-87	2025/09/30		94	%
			CL5-IUPAC-110	2025/09/30		104	%
			CL5-IUPAC-82	2025/09/30		90	%
			CL6-IUPAC-151	2025/09/30		107	%
			CL6-IUPAC-149	2025/09/30		111	%
			CL5-IUPAC-118	2025/09/30		108	%
			CL6-IUPAC-153	2025/09/30		117	%
			CL6-IUPAC-132	2025/09/30		109	%
			CL5-IUPAC-105	2025/09/30		96	%
			CL6-IUPAC-138+158	2025/09/30		125	%
			CL7-IUPAC-187	2025/09/30		116	%
			CL7-IUPAC-183	2025/09/30		121	%
			CL6-IUPAC-128	2025/09/30		103	%
			CL7-IUPAC-177	2025/09/30		121	%
			CL7-IUPAC-171	2025/09/30		117	%
			CL6-IUPAC-156	2025/09/30		106	%
			CL7-IUPAC-180	2025/09/30		114	%
			CL7-IUPAC-191	2025/09/30		121	%
			CL6-IUPAC-169	2025/09/30		116	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			CL7-IUPAC-170	2025/09/30		122	%
			CL8-IUPAC-199	2025/09/30		109	%
			CL9-IUPAC-208	2025/09/30		107	%
			CL8-IUPAC-195	2025/09/30		115	%
			CL8-IUPAC-194	2025/09/30		111	%
			CL8-IUPAC-205	2025/09/30		114	%
			CL9-IUPAC-206	2025/09/30		113	%
			CL10-IUPAC-209	2025/09/30		103	%
			Total PCB	2025/09/30		108	%
2697721	CB5	Method Blank	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphenyl	2025/09/30		89	%
			2',3,5-Trichlorobiphenyl	2025/09/30		86	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphenyl	2025/09/30		85	%
			CL3-IUPAC-17+18	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL3-IUPAC-28+31	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL3-IUPAC-33	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL4-IUPAC-52	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL4-IUPAC-49	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL4-IUPAC-44	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL4-IUPAC-74	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL4-IUPAC-70	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-95	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-101	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-99	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-87	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-110	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-82	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-151	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-149	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-118	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-153	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-132	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL5-IUPAC-105	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-138+158	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-187	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-183	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-128	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-177	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-171	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-156	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-180	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-191	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL6-IUPAC-169	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL7-IUPAC-170	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL8-IUPAC-199	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL9-IUPAC-208	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL8-IUPAC-195	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL8-IUPAC-194	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL8-IUPAC-205	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL9-IUPAC-206	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			CL10-IUPAC-209	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			Total Trichlorobiphenyls	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			Total Tetrachlorobiphenyls	2025/09/30	<0.010		mg/kg

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Total Pentachlorobiphenyls	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			Total Hexachlorobiphenyls	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			Total Heptachlorobiphenyls	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			Total Octachlorobiphenyls	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			Total Nonachlorobiphenyls	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			Total Decachlorobiphenyls	2025/09/30	<0.010		mg/kg
			Total PCB	2025/09/30	<0.010		mg/kg
2699799	AS2	Spiked Blank	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2025/10/08		76	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2025/10/08		72	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2025/10/08		71	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2025/10/08		69	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2025/10/08		67	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2025/10/08		66	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2025/10/08		70	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2025/10/08		64	%
			C13-OCTA-CDD	2025/10/08		72	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2025/10/08		89	%
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2025/10/08		88	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2025/10/08		92	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2025/10/08		103	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2025/10/08		96	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2025/10/08		94	%
			Octachlorodibenzo-p-dioxin	2025/10/08		100	%
			2,3,7,8-Tetra CDF	2025/10/08		89	%
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2025/10/08		87	%
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2025/10/08		94	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDF	2025/10/08		88	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2025/10/08		92	%
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2025/10/08		94	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2025/10/08		91	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2025/10/08		90	%
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2025/10/08		90	%
			Octachlorodibenzofuran	2025/10/08		76	%
2699799	AS2	Method Blank	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2025/10/08		79	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2025/10/08		74	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2025/10/08		72	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2025/10/08		70	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2025/10/08		69	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2025/10/08		67	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2025/10/08		71	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2025/10/08		63	%
			C13-OCTA-CDD	2025/10/08		75	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2025/10/08	<0.026, EDL=0.026		pg/g
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2025/10/08	<0.050, EDL=0.050		pg/g
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2025/10/08	<0.054, EDL=0.054		pg/g
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2025/10/08	<0.058, EDL=0.058		pg/g
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2025/10/08	<0.052, EDL=0.052		pg/g

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2025/10/08	DNQ, EDL=0.055		pg/g
			Octachlorodibenzo-p-dioxin	2025/10/08	0.64, EDL=0.055		pg/g
			Total Tetrachlorodibenzo-p-dioxins	2025/10/08	<0.026, EDL=0.026		pg/g
			Total Pentachlorodibenzo-p-dioxins	2025/10/08	<0.050, EDL=0.050		pg/g
			Total Hexachlorodibenzo-p-dioxins	2025/10/08	<0.055, EDL=0.055		pg/g
			Total Heptachlorodibenzo-p-dioxins	2025/10/08	<0.055, EDL=0.055		pg/g
			Total Chlorodibenzo-p-dioxins	2025/10/08	0.64		pg/g
			2,3,7,8-Tetra CDF	2025/10/08	<0.020, EDL=0.020		pg/g
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2025/10/08	<0.037, EDL=0.037		pg/g
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2025/10/08	<0.037, EDL=0.037		pg/g
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDF	2025/10/08	<0.042, EDL=0.042		pg/g
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2025/10/08	<0.041, EDL=0.041		pg/g
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2025/10/08	<0.044, EDL=0.044		pg/g
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2025/10/08	<0.049, EDL=0.049		pg/g
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2025/10/08	<0.026, EDL=0.026		pg/g
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2025/10/08	<0.028, EDL=0.028		pg/g
			Octachlorodibenzofuran	2025/10/08	DNQ, EDL=0.038		pg/g
			Total Tetrachlorodibenzofurans	2025/10/08	<0.020, EDL=0.020		pg/g
			Total Pentachlorodibenzofurans	2025/10/08	<0.037, EDL=0.037		pg/g
			Total Hexachlorodibenzofurans	2025/10/08	<0.044, EDL=0.044		pg/g
			Total Heptachlorodibenzofurans	2025/10/08	<0.026, EDL=0.026		pg/g
			Total Chlorodibenzofurans	2025/10/08	ND		pg/g

DNQ = Detected, Not Quantified (Result < 3.33 * EDL)

QC Standard: A sample of known concentration prepared by an external agency under stringent conditions. Used as an independent check of method accuracy.

Spiked Blank: A blank matrix sample to which a known amount of the analyte, usually from a second source, has been added. Used to evaluate method accuracy.

Method Blank: A blank matrix containing all reagents used in the analytical procedure. Used to identify laboratory contamination.

Surrogate: A pure or isotopically labeled compound whose behavior mirrors the analytes of interest. Used to evaluate extraction efficiency.

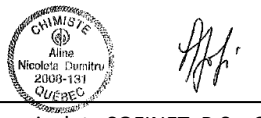
EDL = Estimated Detection Limit

(1) Recovery or relative percent difference (RPD) for this parameter is outside control limits. The overall quality control for this analysis meets acceptability criteria

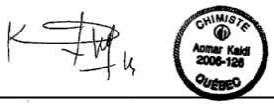
Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

VALIDATION SIGNATURE PAGE

The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:

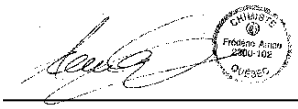


Alina nicoleta SOFINET, B.Sc. Chemist, Montréal, Analyst 2/Signing Chemist/QC Coordinator



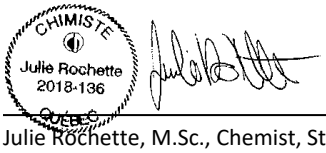
Aomar Kaidi, B.Sc., Chemist, Montréal, Senior Analyst

Caroline Bougie, B.Sc. Chemist, Montreal, Senior Analyst 2 - Signer

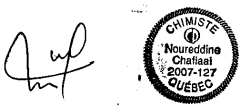


Frédéric Arnau, B.Sc., Chemist, Montreal, Scientific Service Specialist

Jean-Frederic Lamy, B.Sc., Biochemist, Montreal, Scientific Service Specialist



Julie Rochette, M.Sc., Chemist, Ste-Foy, Scientific Specialist

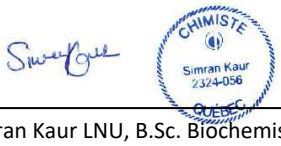


Noureddine Chafiaai, B.Sc., Chemist, Montreal, Team leader

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

VALIDATION SIGNATURE PAGE(CONT'D)

The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:



Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochemist, Montreal, Analyst 2

Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

Rapport d'analyse(s) - sols et granulats

Client:	Laboratoires Bureau Veritas	**Projet No:**	12632472-B1
Projet:	Essais en laboratoire 2024	**Échantillon No:**	73710
Type du matériau:	--	**Date de prélèvement:**	2025-09-10
Provenance:	-- -	**Prélevé par:**	Le client
Usage proposé:	--	**Localisation du prélèvement:**	OX0473-SED-1-25 0-30 CM

Granulométrie (% passant) (LC 21-040)

Tamis			112 mm	80 mm	56 mm	40 mm	31.5 mm	20 mm	14 mm	10 mm	5 mm	2.5 mm	1.25 mm	630 µm	315 µm	160 µm	80 µm
Résultat cumulatifs			100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	98.5
Exigences	min.																
	max.																

Autres essais	Résultats	Exigences min.	Exigences max.

Rapport d'analyse(s) - sols et granulats

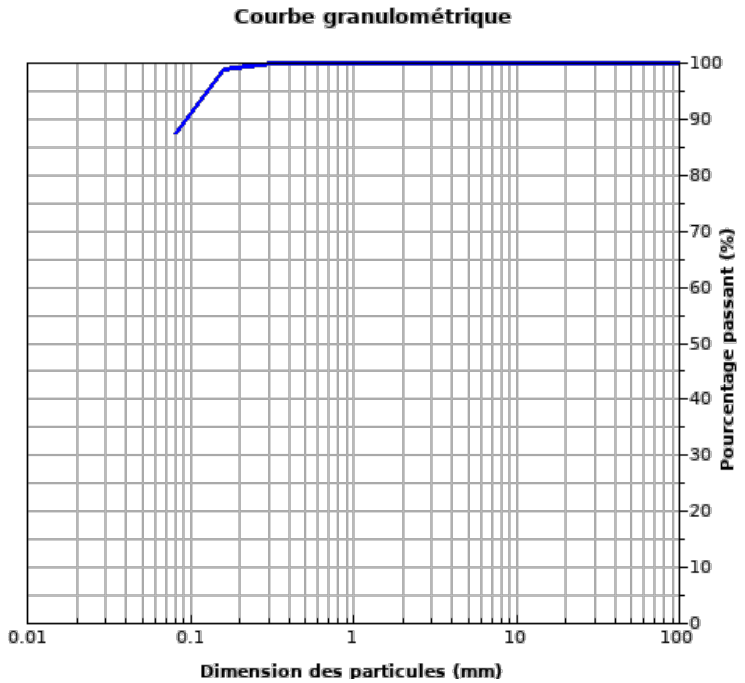
Client:	Laboratoires Bureau Veritas	**Projet No:**	12632472-B1
Projet:	Essais en laboratoire 2024	**Échantillon No:**	73711
Type du matériau:	--	**Date de prélèvement:**	2025-09-10
Provenance:	-- -	**Prélevé par:**	Le client
Usage proposé:	--	**Localisation du prélèvement:**	OX0476-SED-4-25 0-30CM

Granulométrie (% passant) (LC 21-040)

Tamis			112 mm	80 mm	56 mm	40 mm	31.5 mm	20 mm	14 mm	10 mm	5 mm	2.5 mm	1.25 mm	630 µm	315 µm	160 µm	80 µm
Résultat cumulatifs			100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	99	87.6
Exigences	min.																
	max.																

Autres essais	Résultats	Exigences min.	Exigences max.
Cu: 0 | D85: 0.0 | D15: 0.0 ||| Cc: 0 | D60: 0.0 | D10: 0.0 ||| D50: 0.0 | D30: 0.0			

Essai Proctor (NQ 2501-255, méthode)	Résultats
Masse volumique sèche maximale	(kg/m³)
Humidité optimale	(%)



Argile et silt	Sable	Gravier
87.6%	12%	0%

Remarques: BC# C551973

Préparé par: Sara-Jeanne Beauchesne Vérifié par: Date: 2025-10-03

GHD Consultants Ltée. 445 ave. St-Jean-Baptiste bur. 390 Québec Qc G2E 5N7

Rapport d'analyse(s) - sols et granulats

Client:	Laboratoires Bureau Veritas	**Projet No:**	12632472-B1
Projet:	Essais en laboratoire 2024	**Échantillon No:**	73712
Type du matériau:	--	**Date de prélèvement:**	2025-09-10
Provenance:	-- -	**Prélevé par:**	Le client
Usage proposé:	--	**Localisation du prélèvement:**	OX0478-SED-6-25 0-30CM

Granulométrie (% passant) (LC 21-040)

Tamis			112 mm	80 mm	56 mm	40 mm	31.5 mm	20 mm	14 mm	10 mm	5 mm	2.5 mm	1.25 mm	630 µm	315 µm	160 µm	80 µm
Résultat cumulatifs			100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	99	96.2
Exigences	min.																
	max.																

Autres essais	Résultats	Exigences min.	Exigences max.

Rapport d'analyse(s) - sols et granulats

Client:	Laboratoires Bureau Veritas	**Projet No:**	12632472-B1
Projet:	Essais en laboratoire 2024	**Échantillon No:**	73713
Type du matériau:	--	**Date de prélèvement:**	2025-09-10
Provenance:	-- -	**Prélevé par:**	Le client
Usage proposé:	--	**Localisation du prélèvement:**	OX0521-SED-32 25 0-30CM

Granulométrie (% passant) (LC 21-040)

Tamis			112 mm	80 mm	56 mm	40 mm	31.5 mm	20 mm	14 mm	10 mm	5 mm	2.5 mm	1.25 mm	630 µm	315 µm	160 µm	80 µm
Résultat cumulatifs			100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	99	72	35.6
Exigences	min.																
	max.																

Autres essais	Résultats	Exigences min.	Exigences max.

Rapport d'analyse(s) - sols et granulats

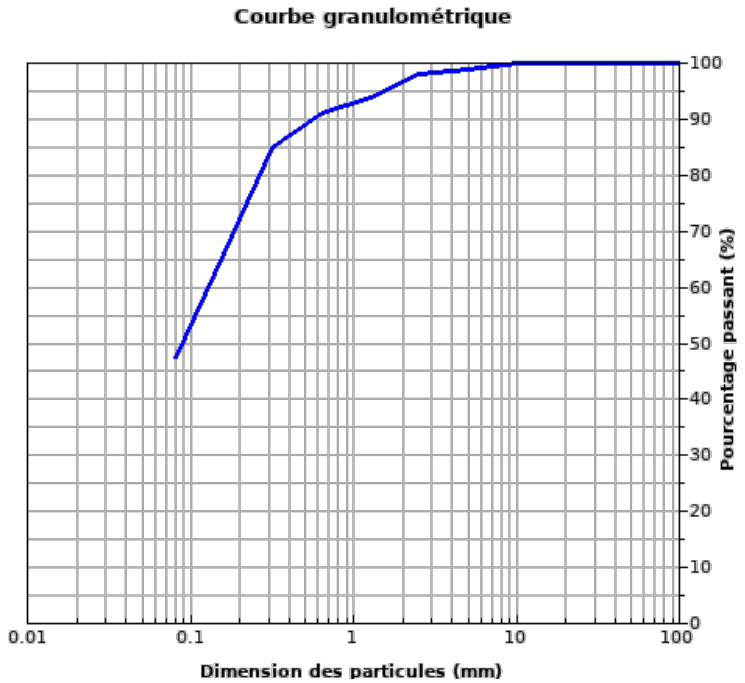
Client:	Laboratoires Bureau Veritas	**Projet No:**	12632472-B2
Projet:	Essais en laboratoire 2025	**Échantillon No:**	73724
Type du matériau:	--	**Date de prélèvement:**	2025-09-09
Provenance:	-- -	**Prélevé par:**	Le client
Usage proposé:	--	**Localisation du prélèvement:**	OX0679-SED-29-25 0-30CM

Granulométrie (% passant) (LC 21-040)

Tamis			112 mm	80 mm	56 mm	40 mm	31.5 mm	20 mm	14 mm	10 mm	5 mm	2.5 mm	1.25 mm	630 µm	315 µm	160 µm	80 µm
Résultat cumulatifs			100	100	100	100	100	100	100	100	99	98	94	91	85	66	47.3
Exigences	min.																
	max.																

Autres essais	Résultats	Exigences min.	Exigences max.
Cu: 0 | D85: 0.3 | D15: 0.0 ||| Cc: 0 | D60: 0.1 | D10: 0.0 ||| D50: 0.1 | D30: 0.0			

Essai Proctor (NQ 2501-255, méthode)	Résultats
Masse volumique sèche maximale	(kg/m³)
Humidité optimale	(%)



Argile et silt	Sable	Gravier
47.3%	52%	1%

Remarques: BC #C551989 Présence de coquillage (particules)

Préparé par: Sara-Jeanne Beauchesne

Vérifié par: Joel Konaté, ing.

Date: 2025-10-07

e. 445 ave. St-Jean-Baptiste bur. 390 Québec Qc G2E 5N7

Rapport d'analyse(s) - sols et granulats

Client:	Laboratoires Bureau Veritas	**Projet No:**	12632472-B2
Projet:	Essais en laboratoire 2025	**Échantillon No:**	73725
Type du matériau:	--	**Date de prélèvement:**	2025-09-09
Provenance:	-- -	**Prélevé par:**	Le client
Usage proposé:	--	**Localisation du prélèvement:**	OX0682-SED-11-25 0-30CM

Granulométrie (% passant) (LC 21-040)

Tamis			112 mm	80 mm	56 mm	40 mm	31.5 mm	20 mm	14 mm	10 mm	5 mm	2.5 mm	1.25 mm	630 µm	315 µm	160 µm	80 µm
Résultat cumulatifs			100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	98	95	87.6
Exigences	min.																
	max.																

Autres essais	Résultats	Exigences min.	Exigences max.

SAMPLE RECEIPT FORM / TEST REPORT

FILE #: PR253890

CLIENT: Bureau Veritas
2690 avenue Dalton
Quebec, QC
G1P 3S4

Phone: (438) 777-6392
Email: dana.ouedraogo@bureauveritas.com
Email: SoustraitanceQue-YUL@bureauveritas.com

RECEIVED BY: R. Jonker **DATE/TIME:** September 17, 2025 (9:00 a.m.)
CONDITION: Okay, 7°C

# of Containers	Sample Type	Sample (Client Codes)	Lab Codes	Test Requested
		Project: C551973		
1	Sediment	OX0478-SED-6-25 0-30CM	PR253890	TBT

STORAGE: Stored at <-10°C.

ANALYTES: HRGC/HRMS analysis for tributyltin (TBT).

SPECIAL INSTRUCTIONS: None.

METHODOLOGY

Reference Method: TBT: in house, SOP LAB04MS

Data summarized in Data Report attached.

Report sent to: Dana Ouedraogo Date: October 8, 2025

Comments: Results relate only to samples as received.

_____
Dave Hope, P.Chem., CEO

DATA REPORT

Client: Bureau Veritas
Contact: Dana Ouedraogo

Date Extracted: 26-Sep-25
Date Analysed: 1-Oct-25

	Client ID:	OX0478-SED-6-25 0-30CM				BLANK
	PRL ID:	PR253890				TB250832B
Compound	**DL µg/g**	**µg/g**				**µg/g**
Tributyltin Chloride	0.001	0.001				ND
Dibutyltin dichloride	0.001	ND				ND
Monobutyltin trichloride	0.001	ND				ND

Compound	**DL µg/g**	**µg/g**				**µg/g**
TBT^{+}	0.001	0.001				ND
DBT^{++}	0.001	ND				ND
MBT^{+++}	0.001	ND				ND
Surrogate Recoveries (%)						
Tributyltin - d27		42				47

ND - none detected

Acronyms used in reporting organotins:

TBT = Tributyltin
DBT = Dibutyltin
MBT = Monobutyltin
TBTCl = Tributyltin chloride
DBTCl = Dibutyltin dichloride
MBTCl = Monobutyltin trichloride

This method analyzes organotin derivatives in water, sediment and biota. The method cannot determine which organotin salt is present in the sample, therefore all data is quantified in terms of organotin chlorides and expressed as cation equivalents (TBT^{+}, DBT^{++}, MBT^{+++}).

In sea water and under normal conditions, TBT exists as three species (hydroxide, chloride, and carbonate), which remain in equilibrium. At pH values less than 7.0, the predominate forms are $Bu_3SnOH_2^{+}$ and Bu_3SnCl, at pH 8, they are Bu_3SnCl, Bu_3SnOH, and $Bu_3SnCO_3^{-}$, and at pH values above 10, Bu_3SnOH and $Bu_3SnCO_3^{-}$ predominate. Source: http://www.inchem.org/documents/ehc/ehc/ehc116.htm#SectionNumber:1.1

TBT data has been reported in many conventions over the years. To convert to other units, use the multipliers below.

To convert	To:	Multiply by:
Tributyltin chloride	As Sn	0.3647
Tributyltin chloride	As TBTO	0.9760
Tributyltin chloride	As TBT^{+}	0.8911
Dibutyltin dichloride	As Sn	0.3907
Dibutyltin dichloride	As TBTO	0.9110
Dibutyltin dichloride	As DBT^{++}	0.7666
Dibutyltin dichloride	As TBT^{+}	0.9546
Monobutyltin trichloride	As Sn	0.4207
Monobutyltin trichloride	As TBTO	0.8461
Monobutyltin trichloride	As MBT^{+++}	0.6231
Monobutyltin trichloride	As TBT^{+}	1.0279
As Sn	As TBTO	2.8097

Acceptable recoveries for Tributyltin surrogate standards

Sediment/biota	TBT d_{27}	20-150%
Water	TBT d_{27}	10-130%

Environnement et Lutte contre les changements climatiques
Québec

Certificat d'analyse

Direction de l'analyse chimique
2700, rue Einstein
Québec (Québec) G1P 3W8
Tél.: 418 643-1301
Téléc.: 418 528-1091

Client: Bureau Veritas Canada (2019) Inc. - Québec
2690, Dalton
Québec (Québec) G1P 3S4

Nom de projet: Maxxam Québec
Responsable: Maxxam Analytics
Téléphone: 418-658-5784
Code projet client:

Date de réception: 17 septembre 2025
Numéro de dossier: Q162690
Bon de commande: C551973
Code projet CEAEQ: 1161

Numéro de l'échantillon: Q162690-01

Préleveur:
Date de prélèvement: 10 septembre 2025
Description de l'échantillon: OX0478-SED-6-25 0-30cm
Description de prélèvement: OX0478-SED-6-25 0-30cm
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Pest. organophosphorés et autres groupes chimiques

Méthode: MA. 400 - Pest 1.0
Date d'analyse: 22 septembre 2025

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorvos	<0,02	µg/g	0,02
Diuron	<0,18	µg/g	0,18
Dichlobénil	<0,02	µg/g	0,02
EPTC	<0,01	µg/g	0,01
Butilate	<0,01	µg/g	0,01
Mévinphos	<0,01	µg/g	0,01
Tébuthiuron	<0,14	µg/g	0,14
Déisopropyl atrazine	<0,01	µg/g	0,01
Dééthyle atrazine	<0,01	µg/g	0,01
Bendiocarb	<0,01	µg/g	0,01
Trifluraline	<0,01	µg/g	0,01
Phorate	<0,03	µg/g	0,03
Diméthoate	<0,01	µg/g	0,01
Simazine	<0,006	µg/g	0,006
Carbofurane	<0,02	µg/g	0,02
Atrazine	<0,01	µg/g	0,01
Terbufos	<0,03	µg/g	0,03
Fonofos	<0,005	µg/g	0,005
Diazinon	<0,01	µg/g	0,01
Disulfoton	<0,03	µg/g	0,03
Chlorothalonil	<0,02	µg/g	0,02
Pirimicarbe	<0,02	µg/g	0,02
Diméthénamide	<0,01	µg/g	0,01
Métribuzine	<0,01	µg/g	0,01
Parathion-méthyl	<0,02	µg/g	0,02
Carbaryle	<0,02	µg/g	0,02

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1548726)

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: Q162690-01

Pest. organophosphorés et autres groupes chimiques

Chloroxuron	<0,04	µg/g	0,04
Fénitrothion	<0,02	µg/g	0,02
Linuron	<0,05	µg/g	0,05
Malathion	<0,01	µg/g	0,01
Métolachlore	<0,008	µg/g	0,008
Chlorpyriphos	<0,01	µg/g	0,01
Parathion	<0,02	µg/g	0,02
Cyanazine	<0,02	µg/g	0,02
Captane	<0,03	µg/g	0,03
Chlorfenvinphos	<0,04	µg/g	0,04
Méthidathion	<0,02	µg/g	0,02
Napropamide	<0,04	µg/g	0,04
Myclobutanil	<0,02	µg/g	0,02
Captafol	<0,04	µg/g	0,04
Phosmet	<0,02	µg/g	0,02
Azinphos-méthyle	<0,11	µg/g	0,11
Phosalone	<0,01	µg/g	0,01
Cyhalothrine	<0,03	µg/g	0,03
Perméthrine	<0,06	µg/g	0,06
Cyperméthrine	<0,06	µg/g	0,06
Pyraclostrobine	<0,17	µg/g	0,17
Deltaméthrine	<0,08	µg/g	0,08
Dimétomorphe	<0,08	µg/g	0,08
Fludioxonil	<0,02	µg/g	0,02

Étalons de recouvrement

Atrazine-d5	75	%
Malathion-d10	98	%

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q162690-01 **Paramètre:** Pest. organophosphorés et autres groupes chimiques

Remarque

Pour le diuron, le résultat correspond à la concentration du diuron et/ou au produit de dégradation du linuron présent(s) dans cet échantillon.

Les résultats de la pyraclostrobine et du trinexapax-éthyl sont qualitatifs.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1548726)

Environnement et Lutte contre les changements climatiques
Québec

Certificat d'analyse

Direction de l'analyse chimique
2700, rue Einstein
Québec (Québec) G1P 3W8
Tél.: 418 643-1301
Téléc.: 418 528-1091

Client: Bureau Veritas Canada (2019) Inc. - Québec
2690, Dalton
Québec (Québec) G1P 3S4

Nom de projet: Maxxam Québec
Responsable: Maxxam Analytics
Téléphone: 418-658-5784
Code projet client:

Date de réception: 17 septembre 2025
Numéro de dossier: Q162690
Bon de commande: C551973
Code projet CEAEQ: 1161

Numéro de l'échantillon: Q162690-01

Préleveur:
Date de prélèvement: 10 septembre 2025
Description de l'échantillon: OX0478-SED-6-25 0-30cm
Description de prélèvement: OX0478-SED-6-25 0-30cm
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Pest. organophosphorés et autres groupes chimiques

Méthode: MA. 400 - Pest 1.0
Date d'analyse: 22 septembre 2025

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorvos	<0,02	µg/g	0,02
Diuron	<0,18	µg/g	0,18
Dichlobénil	<0,02	µg/g	0,02
EPTC	<0,01	µg/g	0,01
Butilate	<0,01	µg/g	0,01
Mévinphos	<0,01	µg/g	0,01
Tébuthiuron	<0,14	µg/g	0,14
Déisopropyl atrazine	<0,01	µg/g	0,01
Dééthyle atrazine	<0,01	µg/g	0,01
Bendiocarb	<0,01	µg/g	0,01
Trifluraline	<0,01	µg/g	0,01
Phorate	<0,03	µg/g	0,03
Diméthoate	<0,01	µg/g	0,01
Simazine	<0,006	µg/g	0,006
Carbofurane	<0,02	µg/g	0,02
Atrazine	<0,01	µg/g	0,01
Terbufos	<0,03	µg/g	0,03
Fonofos	<0,005	µg/g	0,005
Diazinon	<0,01	µg/g	0,01
Disulfoton	<0,03	µg/g	0,03
Chlorothalonil	<0,02	µg/g	0,02
Pirimicarbe	<0,02	µg/g	0,02
Diméthénamide	<0,01	µg/g	0,01
Métribuzine	<0,01	µg/g	0,01
Parathion-méthyl	<0,02	µg/g	0,02
Carbaryle	<0,02	µg/g	0,02

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1548726)

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: Q162690-01

Pest. organophosphorés et autres groupes chimiques

Chloroxuron	<0,04	µg/g	0,04
Fénitrothion	<0,02	µg/g	0,02
Linuron	<0,05	µg/g	0,05
Malathion	<0,01	µg/g	0,01
Métolachlore	<0,008	µg/g	0,008
Chlorpyriphos	<0,01	µg/g	0,01
Parathion	<0,02	µg/g	0,02
Cyanazine	<0,02	µg/g	0,02
Captane	<0,03	µg/g	0,03
Chlorfenvinphos	<0,04	µg/g	0,04
Méthidathion	<0,02	µg/g	0,02
Napropamide	<0,04	µg/g	0,04
Myclobutanil	<0,02	µg/g	0,02
Captafol	<0,04	µg/g	0,04
Phosmet	<0,02	µg/g	0,02
Azinphos-méthyle	<0,11	µg/g	0,11
Phosalone	<0,01	µg/g	0,01
Cyhalothrine	<0,03	µg/g	0,03
Perméthrine	<0,06	µg/g	0,06
Cyperméthrine	<0,06	µg/g	0,06
Pyraclostrobine	<0,17	µg/g	0,17
Deltaméthrine	<0,08	µg/g	0,08
Dimétomorphe	<0,08	µg/g	0,08
Fludioxonil	<0,02	µg/g	0,02

Étalons de recouvrement

Atrazine-d5	75	%
Malathion-d10	98	%

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: Q162690-01 **Paramètre:** Pest. organophosphorés et autres groupes chimiques

Remarque

Pour le diuron, le résultat correspond à la concentration du diuron et/ou au produit de dégradation du linuron présent(s) dans cet échantillon.

Les résultats de la pyraclostrobine et du trinexapax-éthyl sont qualitatifs.

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1548726)

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon tel que reçu et soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

***Certificat approuvé le* 10 octobre 2025**

Sébastien Côté

Sébastien Côté, M.Sc., chimiste
Division chimie organique, Québec

Légende:

ABS: Absence	*ND: Non détecté*	*RNF: Résultat non disponible*	*VR: Voir remarque*
DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM	*ST: Sous-traitance*	*NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique*	
INT: Interférences - Analyse impossible	*PR: Présence*	*TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées*	

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1548726)

Envoyé à: **GHD Consultants**
445, avenue St-Jean-Baptiste
Quebec City, QC, G2E 5N7
Tél: (418) 658-0112

BORDEREAU DE TRANSMISSION DES ÉCHANTILLONS POUR LES TRAVAUX DE SOUS-TRAITANCE

Bordereau N° C551973-QGHJ-01-01

INFO. RAPPORT	
Entreprise:	Bureau Veritas Laboratories
Adresse:	2690, avenue Dalton, Quebec, Quebec, G1P 3S4
Nom du Contact:	Dana Ouedraogo
Courriel:	dana.ouedraogo@bureauveritas.com, SoustraitanceQue-YUL@bureauveritas.com
Téléphone:	
N° du Projet BV Labs:	C551973

#	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	MATRICE	L'ÉCHANTILLONNAGE DATE (AAAA/MM/JJ)	L'ÉCHANTILLONNAGE HEURE (HH:MM)	INITIALES DE L'ÉCHANTILLONNEUR	N° CONT.	ANALYSES DEMANDÉES: Granulométrie 80-0.080mm (tamis)	RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES SUR L'ÉCHANTILLON
1	OX0473-SED-1-25 0-30 CM	SED	2025/09/10	14:21		1	X	(P: 01) 73710
2	OX0476-SED-4-25 0-30CM	SED	2025/09/10	10:40		1	X	(P: 01) 73711
3	OX0478-SED-6-25 0-30CM	SED	2025/09/10	11:05		1	X	(P: 01) 73712
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

CRITÈRES DE LA RÉGLEMENTATION

INSTRUCTIONS SPÉCIALES

S'il vous plait, informer Bureau Veritas immédiatement si vous n'etes pas accredités pour un analyse demandé ou le délai de conservation approche. **S'il vous plaît retourner une copie de ce formulaire avec le rapport.**

"REPORT REQUIRED IN ENGLISH

DÉLAI D'ANALYSE

☐ Urgent

2025/09/30

Date Requise

Veuillez nous aviser si une analyse urgente est sujette à des frais additionnels.

N° D'IDENTIFICATION DE LA GLACIÈRE:

	OUI	NON	Temp: (°C)	1	2	3
Présence du sceau de sécurité						
Sceau de sécurité intact						
Présence de l'agent de refroidissement						

N° D'IDENTIFICATION DE LA GLACIÈRE:

	OUI	NON	Temp: (°C)	1	2	3
Présence du sceau de sécurité						
Sceau de sécurité intact						
Présence de l'agent de refroidisseme						

N° D'IDENTIFICATION DE LA GLACIÈRE:

	OUI	NON	Temp : (°C)	1	2	3
Présence du sceau de sécurité						
Sceau de sécurité intact						
Présence de l'agent de refroidissement						

DESSAISIS PAR: (SIGNATURE ET NOM EN LETTRES MOULÉES)	DATE: (AAAA/MM/JJ)	HEURE: (HH:MM)	REÇU PAR: (SIGNATURE ET NOM EN LETTRES MOULÉES)	DATE: (AAAA/MM/JJ)	HEURE: (HH:MM)
1. Ner	SEP 17 2025		1.		
2.			2.		

Le laboratoire destinataire ne peut sous-traiter les travaux, en tout ou en partie, qu'avec l'accord écrit de Bureau Veritas.

25/09/24

BUREAU VERITAS

Envoyé à: **GHD Consultants**
445, avenue St-Jean-Baptiste
Quebec City, QC, G2E 5N7
Tél: (418) 658-0112

BORDEREAU DE TRANSMISSION DES ÉCHANTILLONS POUR LES TRAVAUX DE SOUS-TRAITANCE

Bordereau N° C551981-QGHJ-01-01

INFO. RAPPORT	
Entreprise:	Bureau Veritas Laboratories
Adresse:	2690, avenue Dalton, Quebec, Quebec, G1P 3S4
Nom du Contact:	Dana Ouedraogo
Courriel:	dana.ouedraogo@bureauveritas.com, SoustraitanceQue-YUL@bureauveritas.com
Téléphone:	
N° du Projet BV Labs:	C551981

#	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	MATRICE	L'ÉCHANTILLONNAGE DATE (AAAA/MM/JJ)	L'ÉCHANTILLONNAGE HEURE (HH:MM)	INITIALES DE L'ÉCHANTILLONNEUR	N° CONT.	ANALYSES DEMANDÉES: Granulométrie 80-0.080mm (tamis)	RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES SUR L'ÉCHANTILLON
1	OX0521-SED-32-25 0-30CM	SED	2025/09/10	15:35		1	X	(P: 01) 73713
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

CRITÈRES DE LA RÉGLEMENTATION

INSTRUCTIONS SPÉCIALES

S'il vous plait, informer Bureau Veritas immédiatement si vous n'etes pas accredités pour un analyse demandé ou le délai de conservation approche. **S'il vous plaît retourner une copie de ce formulaire avec le rapport.**

REPORT REQUIRED IN ENGLISH

DÉLAI D'ANALYSE

☐ Urgent

2025/09/30

Date Requise

Veuillez nous aviser si une analyse urgente est sujette à des frais additionnels.

N° D'IDENTIFICATION DE LA GLACIÈRE:

	OUI	NON	Temp: (°C)	1	2	3
Présence du sceau de sécurité						
Sceau de sécurité intact						
Présence de l'agent de refroidissement						

N° D'IDENTIFICATION DE LA GLACIÈRE:

	OUI	NON	Temp: (°C)	1	2	3
Présence du sceau de sécurité						
Sceau de sécurité intact						
Présence de l'agent de refroidisseme						

N° D'IDENTIFICATION DE LA GLACIÈRE:

	OUI	NON	Temp : (°C)	1	2	3
Présence du sceau de sécurité						
Sceau de sécurité intact						
Présence de l'agent de refroidissement						

DESSAISIS PAR: (SIGNATURE ET NOM EN LETTRES MOULÉES)	DATE: (AAAA/MM/JJ)	HEURE: (HH:MM)	REÇU PAR: (SIGNATURE ET NOM EN LETTRES MOULÉES)	DATE: (AAAA/MM/JJ)	HEURE: (HH:MM)
1.	SEP 17 2025		1.		
2.			2.		

Le laboratoire destinataire ne peut sous-traiter les travaux, en tout ou en partie, qu'avec l'accord écrit de Bureau Veritas.

25/09/24

Envoyé à: **GHD Consultants**
445, avenue St-Jean-Baptiste
Quebec City, QC, G2E 5N7
Tél: (418) 658-0112

BORDEREAU DE TRANSMISSION DES ÉCHANTILLONS POUR LES TRAVAUX DE SOUS-TRAITANCE

Bordereau N° C551989-QGHJ-01-01

INFO. RAPPORT

Entreprise:	Bureau Veritas Laboratories
Adresse:	2690, avenue Dalton, Quebec, Quebec, G1P 3S4
Nom du Contact:	Dana Ouedraogo
Courriel:	dana.ouedraogo@bureauveritas.com, SoustraitanceQue-YUL@bureauveritas.com
Téléphone:	
N° du Projet BV Labs:	C551989

#	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	MATRICE	L'ÉCHANTILLONNAGE DATE (AAAA/MM/JJ)	L'ÉCHANTILLONNAGE HEURE (HH:MM)	INITIALES DE L'ÉCHANTILLONNEUR	N° CONT.	ANALYSES DEMANDÉES: Granulométrie 80-0.080mm (tamis)	RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES SUR L'ÉCHANTILLON
1	OX0679-SED-29-25 0-30CM	SED	2025/09/09	16:23		1	X	(P: 01) 73724
2	OX0682-SED-11-25 0- 30CM	SED	2025/09/09	18:58		1	X	(P: 02) 73725
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

CRITÈRES DE LA RÉGLEMENTATION

INSTRUCTIONS SPÉCIALES

S'il vous plait, informer Bureau Veritas immédiatement si vous n'etes pas accredités pour un analyse demandé ou le délai de conservation approche. **S'il vous plaît retourner une copie de ce formulaire avec le rapport.**

REPORT REQUIRED IN ENGLISH

DÉLAI D'ANALYSE

☐ Urgent

2025/10/01

Date Requise

Veuillez nous aviser si une analyse urgente est sujette à des frais additionnels.

N° D'IDENTIFICATION DE LA GLACIÈRE:

	OUI	NON	Temp: (°C)	1	2	3
Présence du sceau de sécurité						
Sceau de sécurité intact						
Présence de l'agent de refroidissement						

N° D'IDENTIFICATION DE LA GLACIÈRE:

	OUI	NON	Temp: (°C)	1	2	3
Présence du sceau de sécurité						
Sceau de sécurité intact						
Présence de l'agent de refroidissemente						

N° D'IDENTIFICATION DE LA GLACIÈRE:

	OUI	NON	Temp : (°C)	1	2	3
Présence du sceau de sécurité						
Sceau de sécurité intact						
Présence de l'agent de refroidissement						

DESSAISIS PAR: (SIGNATURE ET NOM EN LETTRES MOULÉES)	**DATE:** (AAAA/MM/JJ)	**HEURE:** (HH:MM)	**REÇU PAR:** (SIGNATURE ET NOM EN LETTRES MOULÉES)	**DATE:** (AAAA/MM/JJ)	**HEURE:** (HH:MM)
1.	SEP 18 2025		1.		
2.			2.		

Le laboratoire destinataire ne peut sous-traiter les travaux, en tout ou en partie, qu'avec l'accord écrit de Bureau Veritas.

25/09/24

Sent To: **Pacific Rim Laboratories Inc.**
#103, 19575-55A Avenue
Surrey, BC, V3S 8P8
Tel: (604) 532-8711

CHAIN OF CUSTODY RECORD FOR SUBCONTRACTED WORK

COC # C551973-PACI-01-01

REPORT INFORMATION	
Company:	Bureau Veritas
Address:	2690, avenue Dalton, Quebec, Quebec, G1P 3S4
Contact Name:	Dana Ouedraogo
Email:	dana.ouedraogo@bureauveritas.com, SoustraitanceQue-YUL@bureauveritas.
Phone:	
BV Labs Project #:	C551973

#	SAMPLE ID	MATRIX	DATE SAMPLED (YYYY/MM/DD)	TIME SAMPLED (HH:MM)	SAMPLER INITIALS	# CONT.	ANALYSIS REQUESTED: Mono-, Di- and Tributyltin										ADDITIONAL SAMPLE INFORMATION
1	OX0478-SED-6-25 0-30CM	SED	2025/09/10	11:05		1	X										(P: 03) PR253840
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	

REGULATORY CRITERIA

SPECIAL INSTRUCTIONS

Please inform Bureau Veritas immediately if you are not accredited for the requested test(s) or the hold time is approaching.
Please return a copy of this form with the report.

"REPORT REQUIRED IN ENGLISH

TURNAROUND TIME

☐ Rush Required

2025/10/03

Date Required

Please inform us if rush charges will be incurred.

COOLER ID:	YES	NO	Temp: (°C)	1	2	3
Custody Seal Present						
Custody Seal Intact						
Cooling Media Present						

COOLER ID:	YES	NO	Temp: (°C)	1	2	3
Custody Seal Present						
Custody Seal Intact						
Cooling Media Present				7°C		

COOLER ID:	YES	NO	Temp: (°C)	1	2	3
Custody Seal Present						
Custody Seal Intact						
Cooling Media Present						

RELINQUISHED BY: (SIGN & PRINT)	**DATE:** (YYYY/MM/DD)	**TIME:** (HH:MM)	**RECEIVED BY:** (SIGN & PRINT)	**DATE:** (YYYY/MM/DD)	**TIME:** (HH:MM)
1.	SEP 16 2025		1. RJ	17 Sep 25	9:00am
2.			2.		

The receiving laboratory may not subcontract the work, in whole or in part, except with the express written consent of Bureau Veritas.

C551973
2025/09/12 13:50

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #: 343451
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard Bécancour QC G9H 2Z8	Address	1190-B, R. de Courchevel Lévis QC G6W 0M6	Project #	Z0020345		
Phone	Fax:	Phone	Fax:	Project Name		Chain Of Custody Record	Project Manager
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; Roxane.Trem	Site #	Zone d'herbier	C#343451-01-01	Dana Ouedraogo
				Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify) Plan St-Laurent

Special Instructions

Rapport en mode Paysage

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT X
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission)
Date Required: _____ Time Required: _____ ☐
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Granulométrie 80-0.080mm (tamis)	Conductivité hydraulique (ASTM D2434)-sed	Carbone org.total par titrage-sédiments	Soufre	Métaux extractibles tot.-Plan St-Laurent	Mercure par ICP-MS-sédiments	HAP (Plan St. Laurent)	Hydrocarbures pét. (C10-C50)-sédiments	BPC Totaux-sédiments	Dioxines et Furanes- sols	# of Bottles	Comments
1		SED-1-25 0-30 cm	25/09/10	14:21	SED			X		X		X2	X2	X2	X2			4	• Garder les paramètres non cochés,
2		SED-2-25 0-30 cm	25/09/10	14:34	SED							X	X	X	X			4	mais ne pas analyser.
3		SED-3-25 0-30cm	25/09/10	14:48	SED													4	• Analyser les paramètres cochés,
4		SED-4-25 0-30cm	25/09/10	10:40	SED			X		X	X	X	X	X	X			4	• Analyser deux fois les paramètres X2
5		SED-5-25 0-30 cm	25/09/10	11:15	SED													4	Nous avons besoin d'un Duplicata. SVP
6		SED-6-25 0-30cm	25/09/10	11:05	SED			X				X	X	X	X	X	X	4	nommer DUP-SED-XX-25 dans le certificat
7		SED-1-25 30-60cm	25/09/10	14:21	SED													2	• Le sac destiné à la granulométrie
8		SED-2-25 30-60cm	25/09/10	14:34	SED													2	compte comme un pot dans la
9		SED-3-25 30-60cm	25/09/10	14:48	SED							X	X	X	X			2	colonne # of bottles.
10		SED-4-25 30-60cm	25/09/10	10:40	SED													2	• SVP respecter délais de conservation.
11		SED-5-25 30-60cm	25/09/10	11:15	SED							X	X	X	X			2	
12		SED-6-25 30-60cm	25/09/10	11:05	SED													2	

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
LOUIS-MARC BRUNEAU-DUMOULIN	25/09/12	12:00	AURA VALLEE ICE: YES CLIENT	2025/09/12	13:50		☐	17 - 16 - 16	☐ Yes ☒ No T329

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

Bureau Veritas Canada (2019) Inc.

QUE-2025-09-768

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6387 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			343451
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard	Address	1190-B, R. de Courchevel	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
	Bécancour QC G9H 2Z8		Lévis QC G6W 0M6	Project Name			
Phone	Fax:	Phone	Fax:	Site #	Zone d'herbier	C#343451-01-02	Dana Ouedraogo
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; Roxane.Trem	Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(S²RCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify) _____

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☒
(will be applied if Rush TAT is not specified;
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as EOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission)
Date Required: _____ Time Required: _____ ☐
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Pesticides Organochlorés dans les sols	Tebuthiuron	Azote total KJELDAHL (TKN)-sols	Phosphore total (LD 20mg/kg)	Mono-, Di- et Tributylétain	Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-) -soil	Nonylphénols et ses dérivés éthoxylés			# of Bottles	Comments
1		SED-1-25 0-30cm	25/09/10	14:21	SED												4	
2		SED-2-25 0-30cm	25/09/10	14:34	SED												4	
3		SED-3-25 0-30cm	25/09/10	14:49	SED												4	
4		SED-4-25 0-30cm	25/09/10	10:40	SED												4	
5		SED-5-25 0-30cm	25/09/10	11:15	SED												4	
6		SED-6-25 0-30cm	25/09/10	11:05	SED			X	X	X	X	X	X	X			4	
7		SED-1-25 30-60cm	25/09/10	14:21	SED												2	
8		SED-2-25 30-60cm	25/09/10	14:34	SED												2	
9		SED-3-25 30-60cm	25/09/10	14:48	SED												2	
10		SED-4-25 30-60cm	25/09/10	10:40	SED												2	
		SED-5-25 30-60cm	25/09/10	11:15	SED												2	
		SED-6-25 30-60cm	25/09/10	11:05	SED												2	

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
							☐		☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

Bureau Veritas Canada (2019) Inc.

C551981
2025/09/12 13:50

Chain Of Custody Record

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			343187
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard Bécancour QC G9H 2Z8	Address	1190-B, R. de Courchevel Lévis QC G6W 0M6	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
Phone	Fax:	Phone	Fax:	Project Name		C#343187-01-01	Dana Ouedraogo
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; Roxane.Trem	Site #	Zone de compensation		
				Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify) Plan St-Laurent

Special Instructions

Rapport en mode paysage

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☒
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Granulométrie 80-0.080mm (tamis)	Conductivité hydraulique (ASTM D2434)-sed	Carbone org.total par titrage-sédiments	Soufre	Métaux extractibles tot.-Plan St-Laurent	Mercure par ICP-MS-sédiments	HAP (Plan St. Laurent)	Hydrocarbures pét. (C10-C50)-sédiments	BPC Totaux-sédiments	Dioxines et Furanes- sols	# of Bottles	Comments
1		SED-32-25 0 - 30cm	25/09/10	15:35	SED	N	N	X		X		X	X	X	X	X	X	4	• Garder les paramètres non cochés, mais
2		SED-33-25 0 - 30 cm	25/09/10	15:18	SED	N	N											4	ne pas analyser.
3	—	SED-34-25 0 - 30cm	25/09/10	15:03	SED	N	N					X	X	X	X			4	• Analysee les paramètres cochés
4		~~SED-35-25~~				N	N	~~X~~	~~X~~	~~X~~	~~X~~	~~X~~	~~X~~	~~X~~	~~X~~	~~X~~	~~X~~		• Analyser deux fois les paramètres x2.
5		~~SED-36-25~~				N	N	~~X~~	~~X~~	~~X~~	~~X~~	~~X~~	~~X~~	~~X~~	~~X~~	~~X~~	~~X~~		Nous avons besoin d'un Duplicata. SVP
6		~~SED-37-25~~				N	N	~~X~~	~~X~~	~~X~~	~~X~~	~~X~~	~~X~~	~~X~~	~~X~~	~~X~~	~~X~~		nommer DUP-SED-XX-25 dans le certificat
7		SED-32-25 30-60cm	25/09/10	15:35	SED	N	N											2	• Le sac destiné à la granulométrie
8		SED-33-25 30-60cm	25/09/10	15:18	SED	N	N					X	X	X	X			2	compte comme un pot dans la colonne
9		SED-34-25 30-60cm	25/09/10	15:03	SED	N	N											2	# of bottles.
10						N	N												• SVP respecter délais de conservation.

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted
LOUIS-MARC BRUNEAU-DUMOULIN	25/09/12	12:00	KRISTEC RACOUD	2025-09-12	13h50	

Lab Use Only

Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
☐		☐ Yes ☐ No

ICH ARE — White: Bureau Veritas — Yellow: Client

Nseal
17 OICe
18 Client
18 T328

QUE-2025-09-767

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUME AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

Bureau Veritas
889, Montée ce Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(377) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:

Company Name: #6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan
Contact Name: Accourts Payable
Address: 1000 boulevard Arthur-Sicard
Bécancour QC G9H 2Z8
Phone: ____ Fax: ____
Email: Comptabilite@spipb.com

Report Information

Company Name: #9375 SPIPB
Contact Name: Louis-Marc Bruneau Dumoulin
Address: 1190-B, R. de Courchevel
Lévis QC G6W 0M5
Phone: ____ Fax: ____
Email: Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; Roxane.Trem

Project Information

Quotation #: C50189
P.O. #:
Project #: Z0020345
Project Name:
Site #: Zone de compensation
Sampled By:

Laboratory Use Only

Bureau Veritas Job #:
Bottle Order #: 343187
Chain Of Custody Record: C#343187-01-02
Project Manager: Dana Ouedraogo

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify): ____

Special Instructions:

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☒
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: ____ Time Required: ____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Pesticides Organochlorés dans les sols	Tebuthiuron	Azote total KJELDAHL (TKN) - sols	Phosphore total (LD 20mg/kg)	Mono-, Di- et Tributylétain	Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-) -soil	Nonylphénol et ses dérivés éthoxylés				# of Bottles	Comments
1		SED-32-25 0-30cm	25/09/10	15:35	SED									X				4	
2	—	SED-33-25 0-30cm	25/09/10	15:18	SED													4	
3		SED-34-25 0-30cm	25/09/10	15:03	SED													4	
4		~~SED-35-25~~						X	X	X	X	X	X						
5		~~SED-36-25~~						X	X	X	X	X	X						
6		~~SED-37-25~~						X	X	X	X	X	X						
7		SED-32-25 30-60cm	25/09/10	15:35	SED													2	
8	—	SED-33-25 30-60cm	25/09/10	15:18	SED													2	
9		SED-34-25 30-60cm	25/09/10	15:03	SED													2	
10																			

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
							☐		☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

C551989
2025/09/12 13:50

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #: 343452
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard Bécancour QC G9H 2Z8	Address	1190-B, R. de Courchevel Lévis QC G6W 0M6	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
Phone	Fax:	Phone	Fax:	Project Name		C#343452-01-01	Dana Ouedraogo
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; Roxane.Trem	Site #	Zone élargie en aval		
				Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify) Plan St-Laurent

Special Instructions: Rapport en mode paysage

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provde advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT X
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission)
Date Required: _____ Time Required: _____ ☐
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Granulométrie 80-0.080mm (tamis)	Conductivité hydraulique (ASTM D2434)-sed	Carbone org.total par titrage-sédiments	Soufre	Métaux extractibles tot.-Plan St-Laurent	Mercure par ICP-MS-sédiments	HAP (Plan St. Laurent)	Hydrocarbures pét. (C10-C50)-sédiments	BPC Totaux-sédiments	Dioxines et Furanes- sols	# of Bottles	Comments
1		SED-28-25 0-30 cm	25/09/09	17:49	SED	N	N	X		X		x2	x2	x2	x2	X	X	2	• Garder les paramètres non cochés,
2		SED-29-25 0-30 cm	25/09/09	16:23	SED	N	N	X				X	X	X	X			4	mais ne pas analyser.
3		SED-30-25 0-30 cm	25/09/09	19:24	SED	N	N											4	• Analyser les paramètres cochés.
4		SED-31-25 0-30 cm	25/09/09	18:32	SED	N	N											4	• Analyser deux fois les paramètres
5		SED-11-25 0-30cm	25/09/09	18:58	SED	N	N	X				X	X	X	X			4	x2. Nous avons besoin d'un Duplicata.
6		SED-28-25 30-60cm	25/09/09	17:49	SED	N	N											4	SVP nommer DUP-SED-XX-25 dans
7		SED-29-25 30-60cm	25/09/09	16:23	SED	N	N											1	le certificat.
8		SED-30-25 30-60cm	25/09/09	19:24	SED	N	N					X	X	X	X			2	• Le sac destiné à la granulométrie
9		SED-31-25-30-60cm	25/09/09	18:32	SED	N	N					X	X	X	X			3	compte comme un pot dans la
10		SED-11-25 30-60cm	25/09/09	18:58	SED	N	N											3	colonne #of Bottles.

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
LOUIS-MARC BRUNEAU-DUMOULIN	25/09/12	12:00	KOMAL DEVI	2025/09/12	13:50		☐	17,17,16	☐ Yes ☑ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT HTTP://WWW.BUREAUVERITAS.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.
IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

T329

QUE-2025-09-766

• SVP, respecter les délais de conservation. Merci.

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

Invoice To:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6687 Société du parc industriel et portuaire de Bécan	Company Name	#9375 SPIPB	Quotation #	C50189	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Accounts Payable	Contact Name	Louis-Marc Bruneau Dumoulin	P.O. #			343452
Address	1000 boulevard Arthur-Sicard	Address	1190-B, R. de Courchevel	Project #	Z0020345	Chain Of Custody Record	Project Manager
	Bécancour QC G9H 2Z8		Lévis QC G6W 0M6	Project Name			
Phone	Fax:	Phone	Fax:	Site #	Zone élargie en aval	C#343452-01-02	Dana Ouedraogo
Email	Comptabilite@spipb.com	Email	Louis-Marc.Bruneau-Dumoulin@cima.ca; Roxane.Trem	Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify): _____

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☒
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission)
Date Required: _____ Time Required: _____ ☐
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Pesticides Organochlorés dans les sols	Tebuthiuron	Azote total KJELDAHL (TKN)-sols	Phosphore total (LD 20mg/kg)	Mono-, Di- et Tributylétain	Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-soil	Nonylphénol et ses dérivés éthoxylés	# of Bottles	Comments
1		SED-28-25 0-30cm	25/09/09	17:49	SED									X	2	
2		SED-29-25 0-30cm	25/09/09	16:23	SED										4	
3		SED-30-25 0-30cm	25/09/09	19:24	SED										4	
4		SED-31-25 0-30cm	25/09/09	18:32	SED										4	
5		SED-11-25 0-30cm	25/09/09	18:58	SED										4	
6		SED-28-25 30-60cm	25/09/09	17:49	SED										4	
7		SED-29-25 30-60cm	25/09/09	16:23	SED										1	
8		SED-30-25 30-60cm	25/09/09	19:24	SED										2	
9		SED-31-25 30-60cm	25/09/09	18:32	SED			X		X	X		X		3	
10		SED-11-25 30-60cm	25/09/09	18:58	SED										3	

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
							☐		☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

D

Annexe D
Fiches terrains et photographies

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve Saint-Laurent**	Date et heure	**8 septembre 2025 17:03**
Numéro de station	**EAU-1-25**		
Latitude	**46,40582622592138**	Précision moyenne du GPS (m)	**4,7267226653937895**
Longitude	**-72,37768858429095**		

Conditions météorologiques lors de l'échantillonnage	**Soleil**
Précipitations des dernières 24 heures (mm)	**0**
Distance de tributaire (m)	**NA**
Le tributaire est en amont ou en aval	**NA**
Le cours d'eau se trouve sur la rive gauche ou rive droite du cours d'eau principal	**NA**
Faciès d'écoulement	**Fluvial : Courant faible avec un substrat fin**
Équipement d'échantillonnage	**Sonde YSI, sceau, jauge de 5m, bouteille de prélèvement**

Type d'échantillonnage	Statut
Jauge de 5 m	**Réalisé**
Bouteille horizontale	**Non réalisé**
Bouteille verticale	**Non réalisé**
Écope à bille	**Non réalisé**

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON

Type d'échantillon : Ponctuel
Profondeur de l'échantillon (m) : 0-5 (échantillon intégré)
Contenants d'analyse (contrôle) : **DUP-EAU-1-25**
Duplicata : Oui

Indice de contamination

- Visuelle : Non
- Olfactive : Non

PROFIL PHYSICO-CHIMIQUE

Profondeur de la prise de paramètre (m)	Température (C°)	Oxygène dissous (mg/l)	Oxygène dissous (%)	pH	Conductivité (mS/cm)	Turbidité (NTU)
0	19,5	9,87	107,5	8,39	0,2887	3,75
1	19,5	9,83	107,2	8,38	0,2887	4,19
2	19,5	9,81	107	8,37	0,2885	4,17
3	19,5	9,82	107,1	8,37	0,2883	4,13
4	19,5	9,78	106,8	8,37	0,2888	4,3
5	19,5	9,81	107	8,37	0,2891	4,4
6	19,5	9,8	106,8	8,37	0,2883	4,13
7	19,5	9,75	106,2	8,36	0,2885	4,11
8	19,5	9,7	105,5	8,35	0,2888	4,23
9	19,5	9,72	105,9	8,36	0,2888	4,44
10	19,5	9,65	105	8,34	0,289	4,75
11	19,5	9,62	104,7	8,34	0,2892	4,89
12	19,5	9,62	104,8	8,35	0,2893	5
12,7	19,4	9,52	103,7	8,33	0,2911	5,65

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve Saint-Laurent**	Date et heure	**8 septembre 2025 16:44**
Numéro de station	**EAU-2-25**		
Latitude	**46,40644979047371**	Précision moyenne du GPS (m)	**6,159203397296461**
Longitude	**-72,37479257140622**		

Conditions météorologiques lors de l'échantillonnage	**Nuage**
Précipitations des dernières 24 heures (mm)	**0**
Distance de tributaire (m)	**NA**
Le tributaire est en amont ou en aval	**NA**
Le cours d'eau se trouve sur la rive gauche ou rive droite du cours d'eau principal	**NA**
Faciès d'écoulement	**Fluvial : Courant faible avec un substrat fin**
Équipement d'échantillonnage	**Sonde YSI, sceau, jauge de 5m, bouteille de prélèvement**

Type d'échantillonnage	Statut
Jauge de 5 m	**Réalisé**
Bouteille horizontale	**Non réalisé**
Bouteille verticale	**Non réalisé**
Écope à bille	**Non réalisé**

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON

Type d'échantillon : Ponctuel
Profondeur de l'échantillon (m) : 0-5 (échantillon intégré)
Contenants d'analyse (contrôle) : NA
Duplicata : Non

Indice de contamination

- Visuelle : Non
- Olfactive : Non

PROFIL PHYSICO-CHIMIQUE

Profondeur de la prise de paramètre (m)	Température (C°)	Oxygène dissous (mg/l)	Oxygène dissous (%)	pH	Conductivité (mS/cm)	Turbidité (NTU)
0	19,4	9,65	105	8,39	0,2898	4,47
1	19,4	9,61	104,5	8,37	0,2894	4,11
2	19,5	9,74	106,1	8,39	0,2887	3,87
3	19,5	8,7	105,7	8,39	0,289	4
4	19,5	9,73	105,9	8,38	0,289	4,12
5	19,5	9,69	105,5	8,37	0,2889	4,2
6	19,5	9,55	104	8,36	0,2872	3,53
7	19,5	9,6	104,6	8,37	0,2878	3,7
8	19,5	9,69	105,3	8,35	0,2888	4,23
9	19,5	9,6	104,5	8,35	0,2875	3,55
10	19,5	9,53	103,8	8,35	0,2875	3,99
11	19,5	9,57	104,2	8,35	0,2882	4,4
12	19,5	9,57	104,3	8,34	0,2888	4,15

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve Saint-Laurent**	Date et heure	**8 septembre 2025 17:21**
Numéro de station	**EAU-3-25**		
Latitude	**46,40393456562236**	Précision moyenne du GPS (m)	**2,0792002441619086**
Longitude	**-72,3729829960372**		

Conditions météorologiques lors de l'échantillonnage	**Nuage**
Précipitations des dernières 24 heures (mm)	**0**
Distance de tributaire (m)	**NA**
Le tributaire est en amont ou en aval	**NA**
Le cours d'eau se trouve sur la rive gauche ou rive droite du cours d'eau principal	**NA**
Faciès d'écoulement	**Fluvial : Courant faible avec un substrat fin**
Équipement d'échantillonnage	**Sonde YSI, sceau, jauge de 3.33/5m (en raison de la faible profondeur de la colonne d'eau), bouteille de prélèvement**

Type d'échantillonnage	Statut
Jauge de 5 m	**Réalisé**
Bouteille horizontale	**Non réalisé**
Bouteille verticale	**Non réalisé**
Écope à bille	**Non réalisé**

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON

Type d'échantillon : Ponctuel
Profondeur de l'échantillon (m) : 0-3,33 (échantillon intégré)
Contenants d'analyse (contrôle) : NA
Duplicata : Non

Indice de contamination

- Visuelle : Non
- Olfactive : Non

PROFIL PHYSICO-CHIMIQUE

Profondeur de la prise de paramètre (m)	Température (C°)	Oxygène dissous (mg/l)	Oxygène dissous (%)	pH	Conductivité (mS/cm)	Turbidité (NTU)
0	19,2	9,67	104,4	8,34	0,29	5
1	19,3	9,45	102,5	8,32	0,2903	5,4
2	19,3	9,4	102	8,31	0,2905	5,4
3	19,3	9,33	101	8,29	0,2911	6,75
4	19,3	9,25	100,2	8,28	0,2919	7,9
5	19,2	9,17	99,4	8,26	0,292	8,4

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve Saint-Laurent**	Date et heure	**8 septembre 2025 16:33**
Numéro de station	**EAU-4-25**		
Latitude	**46,40470497110777**	Précision moyenne du GPS (m)	**6,189874210964224**
Longitude	**-72,37015513245483**		

Conditions météorologiques lors de l'échantillonnage	**Soleil**
Précipitations des dernières 24 heures (mm)	**0**
Distance de tributaire (m)	**NA**
Le tributaire est en amont ou en aval	**NA**
Le cours d'eau se trouve sur la rive gauche ou rive droite du cours d'eau principal	**NA**
Faciès d'écoulement	**Fluvial : Courant faible avec un substrat fin**
Équipement d'échantillonnage	**Sonde YSI, sceau, jauge de 2,5/5m (en raison de la faible profondeur de la colonne d'eau), bouteille de prélèvement**

Type d'échantillonnage	Statut
Jauge de 5 m	**Réalisé**
Bouteille horizontale	**Non réalisé**
Bouteille verticale	**Non réalisé**
Écope à bille	**Non réalisé**

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON

Type d'échantillon : Ponctuel
Profondeur de l'échantillon (m) : 0-2,5 (échantillon intégré)
Contenants d'analyse (contrôle) : NA
Duplicata : Non

Indice de contamination

- Visuelle : Non
- Olfactive : Non

PROFIL PHYSICO-CHIMIQUE

Profondeur de la prise de paramètre (m)	Température (C°)	Oxygène dissous (mg/l)	Oxygène dissous (%)	pH	Conductivité (mS/cm)	Turbidité (NTU)
0	19,4	9,63	104,7	8,38	0,2888	3,84
1	19,4	9,59	104,4	8,37	0,2886	4,3
2	19,4	9,58	104,3	8,36	0,2889	4,38
3	19,4	9,6	104,4	8,37	0,2893	4,7
4	19,4	9,58	104,2	8,35	0,2887	6,8

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve Saint-Laurent**	Date et heure	**8 septembre 2025 15:36**
Numéro de station	**EAU-5-25**		
Latitude	**46,40302523144621**	Précision moyenne du GPS (m)	**2,059072777079513**
Longitude	**-72,37465092840404**		

Conditions météorologiques lors de l'échantillonnage	**Nuage**
Précipitations des dernières 24 heures (mm)	**0**
Distance de tributaire (m)	**NA**
Le tributaire est en amont ou en aval	**NA**
Le cours d'eau se trouve sur la rive gauche ou rive droite du cours d'eau principal	**NA**
Faciès d'écoulement	**Fluvial : Courant faible avec un substrat fin**
Équipement d'échantillonnage	**Sonde YSI, sceau, jauge de 5m, bouteille de prélèvement**

Type d'échantillonnage	Statut
Jauge de 5 m	**Réalisé**
Bouteille horizontale	**Non réalisé**
Bouteille verticale	**Non réalisé**
Écope à bille	**Non réalisé**

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON

Type d'échantillon : Ponctuel
Profondeur de l'échantillon (m) : 0-5 (échantillon intégré)
Contenants d'analyse (contrôle) : NA
Duplicata : Non

Indice de contamination

- Visuelle : Non
- Olfactive : Non

PROFIL PHYSICO-CHIMIQUE

Profondeur de la prise de paramètre (m)	Température (C°)	Oxygène dissous (mg/l)	Oxygène dissous (%)	pH	Conductivité (mS/cm)	Turbidité (NTU)
0	19,3	9,45	102,6	8,33	0,2891	3,74
1	19,3	9,46	102,6	8,33	0,2891	3,84
2	19,3	9,43	102,3	8,32	0,2891	3,89
3	19,3	9,43	102,2	8,32	0,2892	3,96
4	19,3	9,41	102,1	8,32	0,2891	4,04
5	19,3	9,41	102	8,32	0,2894	4,6
6	19,2	9,36	101,3	8,3	0,2894	6,8
7	19,2	9,23	100	8,26	0,2892	7,2
8	19,2	9,19	99,5	8,24	0,2891	8,2
9	19,2	9,17	99,3	8,18	0,2891	9,7
10	19,2	9	97,3	8,14	0,2892	14,4

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve Saint-Laurent**	Date et heure	**8 septembre 2025 14:51**
Numéro de station	**EAU-6-25**		
Latitude	**46,40248864810362**	Précision moyenne du GPS (m)	**7,423709822222783**
Longitude	**-72,37196904190701**		

Conditions météorologiques lors de l'échantillonnage	**Nuage**
Précipitations des dernières 24 heures (mm)	**0**
Distance de tributaire (m)	**NA**
Le tributaire est en amont ou en aval	**NA**
Le cours d'eau se trouve sur la rive gauche ou rive droite du cours d'eau principal	**NA**
Faciès d'écoulement	**Fluvial : Courant faible avec un substrat fin**
Équipement d'échantillonnage	**Sonde YSI, sceau, jauge de 3.33/5m (en raison de la faible profondeur de la colonne d'eau), bouteille de prélèvement**

Type d'échantillonnage	Statut
Jauge de 5 m	**Réalisé**
Bouteille horizontale	**Non réalisé**
Bouteille verticale	**Non réalisé**
Écope à bille	**Non réalisé**

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON

Type d'échantillon : Ponctuel
Profondeur de l'échantillon (m) : 0-3,33 (échantillon intégré)
Contenants d'analyse (contrôle) : NA
Duplicata : Non

Indice de contamination

- Visuelle : Non
- Olfactive : Non

PROFIL PHYSICO-CHIMIQUE

Profondeur de la prise de paramètre (m)	Température (C°)	Oxygène dissous (mg/l)	Oxygène dissous (%)	pH	Conductivité (mS/cm)	Turbidité (NTU)
0	19,2	9,35	101,4	8,32	0,2892	4,13
1	19,2	9,4	101,8	8,32	0,2892	4
2	19,2	9,42	102,1	8,32	0,2892	4,08
3	19,2	9,39	101,7	8,3	0,2892	4,24
4	19,2	9,4	101,9	8,29	0,2892	5,3

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve Saint-Laurent**	Date et heure	**8 septembre 2025 16:25**
Numéro de station	**EAU-7-25**		
Latitude	**46,4013769732732**	Précision moyenne du GPS (m)	**9,541174606121132**
Longitude	**-72,36945679571942**		

Conditions météorologiques lors de l'échantillonnage	**Soleil**
Précipitations des dernières 24 heures (mm)	**0**
Distance de tributaire (m)	**NA**
Le tributaire est en amont ou en aval	**NA**
Le cours d'eau se trouve sur la rive gauche ou rive droite du cours d'eau principal	**NA**
Faciès d'écoulement	**Fluvial : Courant faible avec un substrat fin**
Équipement d'échantillonnage	**Sonde YSI, sceau, écope à bille, bouteille de prélèvement**

Type d'échantillonnage	Statut
Jauge de 5 m	**Non réalisé**
Bouteille horizontale	**Non réalisé**
Bouteille verticale	**Non réalisé**
Écope à bille	**Réalisé**

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON

Type d'échantillon : Ponctuel
Profondeur de l'échantillon (m) : 0-0,5 (échantillon intégré)
Contenants d'analyse (contrôle) : NA
Duplicata : Non

Indice de contamination

- Visuelle : Non
- Olfactive : Non

PROFIL PHYSICO-CHIMIQUE

Profondeur de la prise de paramètre (m)	Température (C°)	Oxygène dissous (mg/l)	Oxygène dissous (%)	pH	Conductivité (mS/cm)	Turbidité (NTU)
0	19,5	10,04	109,4	8,41	0,2881	6,15
0,5	19,5	10,01	109	8,41	0,2881	7,3

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve Saint-Laurent**	Date et heure	**8 septembre 2025 15:13**
Numéro de station	**EAU-8-25**		
Latitude	**46,40137528653882**	Précision moyenne du GPS (m)	**9,56183889493206**
Longitude	**-72,37325662982569**		

Conditions météorologiques lors de l'échantillonnage	**Nuage**
Précipitations des dernières 24 heures (mm)	**0**
Distance de tributaire (m)	**NA**
Le tributaire est en amont ou en aval	**NA**
Le cours d'eau se trouve sur la rive gauche ou rive droite du cours d'eau principal	**NA**
Faciès d'écoulement	**Fluvial : Courant faible avec un substrat fin**
Équipement d'échantillonnage	**Sonde YSI, sceau, jauge de 5m, bouteille de prélèvement**

Type d'échantillonnage	Statut
Jauge de 5 m	**Réalisé**
Bouteille horizontale	**Non réalisé**
Bouteille verticale	**Non réalisé**
Écope à bille	**Non réalisé**

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON

Type d'échantillon : Ponctuel
Profondeur de l'échantillon (m) : 0-5 (échantillon intégré)
Contenants d'analyse (contrôle) : NA
Duplicata : Non

Indice de contamination

- Visuelle : Non
- Olfactive : Non

PROFIL PHYSICO-CHIMIQUE

Profondeur de la prise de paramètre (m)	Température (C°)	Oxygène dissous (mg/l)	Oxygène dissous (%)	pH	Conductivité (mS/cm)	Turbidité (NTU)
0	19,3	9,63	104,6	8,33	0,2888	5,91
1	19,3	9,64	104,6	8,33	0,2888	5,89
2	19,3	9,58	103,6	8,31	0,289	5,05
3	19,3	9,47	102,7	8,3	0,2892	4,45
4	19,2	9,38	101,6	8,28	0,2893	4,61
5	19,2	9,37	101,6	8,28	0,2894	4,99

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve Saint-Laurent**	Date et heure	**8 septembre 2025 15:28**
Numéro de station	**EAU-9-25**		
Latitude	**46,40041920621889**	Précision moyenne du GPS (m)	**9,87111908223465**
Longitude	**-72,37343547120508**		

Conditions météorologiques lors de l'échantillonnage	**Pluie**
Précipitations des dernières 24 heures (mm)	**0**
Distance de tributaire (m)	**NA**
Le tributaire est en amont ou en aval	**NA**
Le cours d'eau se trouve sur la rive gauche ou rive droite du cours d'eau principal	**NA**
Faciès d'écoulement	**Fluvial : Courant faible avec un substrat fin**
Équipement d'échantillonnage	**Sonde YSI, sceau, écope à bille, bouteille de prélèvement**

Type d'échantillonnage	Statut
Jauge de 5 m	**Non réalisé**
Bouteille horizontale	**Non réalisé**
Bouteille verticale	**Non réalisé**
Écope à bille	**Réalisé**

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON

Type d'échantillon : Ponctuel
Profondeur de l'échantillon (m) : 0-1 (échantillon intégré)
Contenants d'analyse (contrôle) : NA
Duplicata : Non

Indice de contamination

- Visuelle : Non
- Olfactive : Non

PROFIL PHYSICO-CHIMIQUE

Profondeur de la prise de paramètre (m)	Température (C°)	Oxygène dissous (mg/l)	Oxygène dissous (%)	pH	Conductivité (mS/cm)	Turbidité (NTU)
0	19,3	10,25	111,3	8,42	0,2886	5,3
1	19,3	10,28	111,8	8,42	0,2888	6,03

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve Saint-Laurent**	Date et heure	**8 septembre 2025 10:58**
Numéro de station	**EAU-10-25**		
Latitude	**46,40254422469124**	Précision moyenne du GPS (m)	**7,84745079029945**
Longitude	**-72,33368850259339**		

Conditions météorologiques lors de l'échantillonnage	**Soleil**
Précipitations des dernières 24 heures (mm)	**0**
Distance de tributaire (m)	**NA**
Le tributaire est en amont ou en aval	**NA**
Le cours d'eau se trouve sur la rive gauche ou rive droite du cours d'eau principal	**NA**
Faciès d'écoulement	**Fluvial : Courant faible avec un substrat fin**
Équipement d'échantillonnage	**Sonde YSI, sceau, écope à bille, bouteille de prélèvement**

Type d'échantillonnage	Statut
Jauge de 5 m	**Non réalisé**
Bouteille horizontale	**Non réalisé**
Bouteille verticale	**Non réalisé**
Écope à bille	**Réalisé**

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON

Type d'échantillon : Ponctuel
Profondeur de l'échantillon (m) : 0-0,5 (échantillon intégré)
Contenants d'analyse (contrôle) : NA
Duplicata : Non

Indice de contamination

- Visuelle : Non
- Olfactive : Non

PROFIL PHYSICO-CHIMIQUE

Profondeur de la prise de paramètre (m)	Température (C°)	Oxygène dissous (mg/l)	Oxygène dissous (%)	pH	Conductivité (mS/cm)	Turbidité (NTU)
0	19,1	9,17	99,1	8,27	0,2873	4,48
0,5	19,1	9,19	99,3	8,27	0,2873	5,08

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve Saint-Laurent**	Date et heure	**29 octobre 2025 13:23**
Numéro de station	**EAU-1-25**		
Latitude	**46,40544860047377**	Précision moyenne du GPS (m)	**5,265823057929053**
Longitude	**-72,37799636601545**		

Conditions météorologiques lors de l'échantillonnage	**Soleil**
Précipitations des dernières 24 heures (mm)	**0**
Distance de tributaire (m)	**NA**
Le tributaire est en amont ou en aval	**NA**
Le cours d'eau se trouve sur la rive gauche ou rive droite du cours d'eau principal	**NA**
Faciès d'écoulement	**Fluvial : Courant faible avec un substrat fin**
Équipement d'échantillonnage	**Sonde YSI, sceau, jauge de 5m, bouteille de prélèvement**

Type d'échantillonnage	Statut
Jauge de 5 m	**Réalisé**
Bouteille horizontale	**Non réalisé**
Bouteille verticale	**Non réalisé**
Écope à bille	**Non réalisé**

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON

Type d'échantillon : Ponctuel
Profondeur de l'échantillon (m) : 0-5 (échantillon intégré)
Contenants d'analyse (contrôle) : **DUP-EAU-1-25**
Duplicata : Oui

Indice de contamination

- Visuelle : Non
- Olfactive : Non

PROFIL PHYSICO-CHIMIQUE

Profondeur de la prise de paramètre (m)	Température (C°)	Oxygène dissous (%)	pH	Conductivité (mS/cm)	Turbidité (NTU)
0	11,5	96,1	7,73	0,2984	1,83
1	11,5	96,7	7,8	0,2982	1,94
2	11,5	97,1	7,81	0,2981	2,05
3	11,5	97,3	7,85	0,2996	1,76
4	11,5	97	7,86	0,3	1,8
5	11,5	96,9	7,88	0,2997	1,75
6	11,5	96,9	7,89	0,2997	1,82
7	11,5	97	7,9	0,2995	2,06
8	11,4	97,2	7,92	0,2988	2,09
9	11,5	97	7,94	0,2993	1,72
10	11,5	96,8	7,93	0,2973	2,05
11	11,4	97,4	7,95	0,2972	1,97

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve Saint-Laurent**	Date et heure	**29 octobre 2025 14:15**
Numéro de station	**EAU-2-25**		
Latitude	**46,40604576724468**	Précision moyenne du GPS (m)	**6,136621431841228**
Longitude	**-72,37482556895257**		

Conditions météorologiques lors de l'échantillonnage	**Soleil**
Précipitations des dernières 24 heures (mm)	**0**
Distance de tributaire (m)	**NA**
Le tributaire est en amont ou en aval	**NA**
Le cours d'eau se trouve sur la rive gauche ou rive droite du cours d'eau principal	**NA**
Faciès d'écoulement	**Fluvial : Courant faible avec un substrat fin**
Équipement d'échantillonnage	**Sonde YSI, sceau, jauge de 5m, bouteille de prélèvement**

Type d'échantillonnage	Statut
Jauge de 5 m	**Réalisé**
Bouteille horizontale	**Non réalisé**
Bouteille verticale	**Non réalisé**
Écope à bille	**Non réalisé**

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON

Type d'échantillon : Ponctuel
Profondeur de l'échantillon (m) : 0-5 (échantillon intégré)
Contenants d'analyse (contrôle) : NA
Duplicata : Non

Indice de contamination

- Visuelle : Non
- Olfactive : Non

PROFIL PHYSICO-CHIMIQUE

Profondeur de la prise de paramètre (m)	Température (C°)	Oxygène dissous (%)	pH	Conductivité (mS/cm)	Turbidité (NTU)
0	11,5	98,5	7,26	0,2979	2,33
1	11,5	98,8	7,61	0,2935	2,22
2	11,5	98,9	7,73	0,2936	2,31
3	11,5	98,9	7,79	0,2936	2,19
4	11,5	98,9	7,84	0,2935	2,14
5	11,4	99,4	7,88	0,2935	2,7
6	11,4	99,5	7,92	0,2936	2,53
7	11,4	99,6	7,93	0,2935	2,55
8	11,4	99,7	7,96	0,2936	2,9
9	11,4	99,6	7,95	0,2936	2,7

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve Saint-Laurent**	Date et heure	**29 octobre 2025 14:40**
Numéro de station	**EAU-3-25**		
Latitude	**46,40441182165828**	Précision moyenne du GPS (m)	**6,464784752614746**
Longitude	**-72,3725878269179**		

Conditions météorologiques lors de l'échantillonnage	
Précipitations des dernières 24 heures (mm)	**0**
Distance de tributaire (m)	**NA**
Le tributaire est en amont ou en aval	**NA**
Le cours d'eau se trouve sur la rive gauche ou rive droite du cours d'eau principal	**NA**
Faciès d'écoulement	**Fluvial : Courant faible avec un substrat fin**
Équipement d'échantillonnage	**Sonde YSI, sceau, jauge de 3.33/5m (en raison de la faible profondeur de la colonne d'eau), bouteille de prélèvement**

Type d'échantillonnage	Statut
Jauge de 5 m	**Réalisé**
Bouteille horizontale	**Non réalisé**
Bouteille verticale	**Non réalisé**
Écope à bille	**Non réalisé**

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON

Type d'échantillon : Ponctuel

Profondeur de l'échantillon (m) : 0-3,33 (échantillon intégré)

Contenants d'analyse (contrôle) : NA

Duplicata : Non

Indice de contamination

- Visuelle : Non
- Olfactive : Non

PROFIL PHYSICO-CHIMIQUE

Profondeur de la prise de paramètre (m)	Température (C°)	Oxygène dissous (%)	pH	Conductivité (mS/cm)	Turbidité (NTU)
0	11,4	98,6	7,91	0,294	1,9
1	11,5	99,3	7,99	0,2936	2,26
2	11,5	99,4	7,99	0,2937	2,54
3	11,4	99,3	7,98	0,2939	2,69

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve Saint-Laurent**	Date et heure	**30 octobre 2025 09:38**
Numéro de station	**EAU-4-25**		
Latitude	**46,4044749488683**	Précision moyenne du GPS (m)	**2,1693550120436176**
Longitude	**-72,3704968198734**		

Conditions météorologiques lors de l'échantillonnage	**Nuage**
Précipitations des dernières 24 heures (mm)	**0**
Distance de tributaire (m)	**NA**
Le tributaire est en amont ou en aval	**NA**
Le cours d'eau se trouve sur la rive gauche ou rive droite du cours d'eau principal	**NA**
Faciès d'écoulement	**Fluvial : Courant faible avec un substrat fin**
Équipement d'échantillonnage	**Sonde YSI, sceau, jauge de 1.66/5m (en raison de la faible profondeur de la colonne d'eau), bouteille de prélèvement**

Type d'échantillonnage	Statut
Jauge de 5 m	**Réalisé**
Bouteille horizontale	**Non réalisé**
Bouteille verticale	**Non réalisé**
Écope à bille	**Non réalisé**

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON

Type d'échantillon : Ponctuel

Profondeur de l'échantillon (m) : 0-1,66 (échantillon intégré)

Contenants d'analyse (contrôle) : NA

Duplicata : Non

Indice de contamination

- Visuelle : Non
- Olfactive : Non

PROFIL PHYSICO-CHIMIQUE

Profondeur de la prise de paramètre (m)	Température (C°)	Oxygène dissous (%)	pH	Conductivité (mS/cm)	Turbidité (NTU)
0	11	102,3	7,82	0,2916	2,6
1	11	99,9	7,87	0,2916	2,7

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve Saint-Laurent**	Date et heure	**29 octobre 2025 14:58**
Numéro de station	**EAU-5-25**		
Latitude	**46,40280088565819**	Précision moyenne du GPS (m)	**6,237973324535554**
Longitude	**-72,37468726488622**		

Conditions météorologiques lors de l'échantillonnage	**Soleil**
Précipitations des dernières 24 heures (mm)	**0**
Distance de tributaire (m)	**NA**
Le tributaire est en amont ou en aval	**NA**
Le cours d'eau se trouve sur la rive gauche ou rive droite du cours d'eau principal	**NA**
Faciès d'écoulement	**Fluvial : Courant faible avec un substrat fin**
Équipement d'échantillonnage	**Sonde YSI, sceau, jauge de 5m, bouteille de prélèvement**

Type d'échantillonnage	Statut
Jauge de 5 m	**Réalisé**
Bouteille horizontale	**Non réalisé**
Bouteille verticale	**Non réalisé**
Écope à bille	**Non réalisé**

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON

Type d'échantillon : Ponctuel
Profondeur de l'échantillon (m) : 0-5 (échantillon intégré)
Contenants d'analyse (contrôle) : NA
Duplicata : Non

Indice de contamination

- Visuelle : Non
- Olfactive : Non

PROFIL PHYSICO-CHIMIQUE

Profondeur de la prise de paramètre (m)	Température (C°)	Oxygène dissous (%)	pH	Conductivité (mS/cm)	Turbidité (NTU)
0	11,5	98,7	7,84	0,294	1,95
1	11,5	98,9	7,9	0,2939	1,83
2	11,5	98,7	7,93	0,2939	1,83
3	11,5	98,6	7,95	0,294	2,58
4	11,5	98,8	7,96	0,294	3,69
5	11,4	98,9	7,98	0,294	3,24
6	11,5	98,8	7,97	0,2939	3,7
7	11,4	98,7	7,99	0,294	3,1
8	11,5	98,7	7,99	0,294	3,33
9	11,5	98,6	8	0,294	3,8

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve Saint-Laurent**	Date et heure	**29 octobre 2025 15:18**
Numéro de station	**EAU-6-25**		
Latitude	**46,40241007550508**	Précision moyenne du GPS (m)	**8,46867357798877**
Longitude	**-72,37231974019345**		

Conditions météorologiques lors de l'échantillonnage	**Soleil**
Précipitations des dernières 24 heures (mm)	**0**
Distance de tributaire (m)	**NA**
Le tributaire est en amont ou en aval	**NA**
Le cours d'eau se trouve sur la rive gauche ou rive droite du cours d'eau principal	**NA**
Faciès d'écoulement	**Fluvial : Courant faible avec un substrat fin**
Équipement d'échantillonnage	**Sonde YSI, sceau, jauge de 3.33/5m (en raison de la faible profondeur de la colonne d'eau), bouteille de prélèvement**

Type d'échantillonnage	Statut
Jauge de 5 m	**Réalisé**
Bouteille horizontale	**Non réalisé**
Bouteille verticale	**Non réalisé**
Écope à bille	**Non réalisé**

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON

Type d'échantillon : Ponctuel
Profondeur de l'échantillon (m) : 0-3,33 (échantillon intégré)
Contenants d'analyse (contrôle) : NA
Duplicata : Non

Indice de contamination

- Visuelle : Non
- Olfactive : Non

PROFIL PHYSICO-CHIMIQUE

Profondeur de la prise de paramètre (m)	Température (C°)	Oxygène dissous (%)	pH	Conductivité (mS/cm)	Turbidité (NTU)
0	11,5	99,3	7,83	0,2939	3,02
1	11,5	99,2	7,91	0,2939	3
2	11,5	99,1	7,92	0,2939	3,2
3	11,5	98,9	7,95	0,294	3,3
4	11,5	98,8	7,96	0,2941	3,26

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve Saint-Laurent**	Date et heure	**30 octobre 2025 09:15**
Numéro de station	**EAU-7-25**		
Latitude	**46,40140632481023**	Précision moyenne du GPS (m)	**6,618895340769352**
Longitude	**-72,36955974143778**		

Conditions météorologiques lors de l'échantillonnage	**Nuage**
Précipitations des dernières 24 heures (mm)	**0**
Distance de tributaire (m)	**NA**
Le tributaire est en amont ou en aval	**NA**
Le cours d'eau se trouve sur la rive gauche ou rive droite du cours d'eau principal	**NA**
Faciès d'écoulement	**Fluvial : Courant faible avec un substrat fin**
Équipement d'échantillonnage	**Sonde YSI, sceau, écope à bille, bouteille de prélèvement**

Type d'échantillonnage	Statut
Jauge de 5 m	**Non réalisé**
Bouteille horizontale	**Non réalisé**
Bouteille verticale	**Non réalisé**
Écope à bille	**Réalisé**

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON

Type d'échantillon : Ponctuel

Profondeur de l'échantillon (m) : 0-0,5 (échantillon intégré)

Contenants d'analyse (contrôle) : NA

Duplicata : Non

Indice de contamination

- Visuelle : Non
- Olfactive : Non

PROFIL PHYSICO-CHIMIQUE

Profondeur de la prise de paramètre (m)	Température (C°)	Oxygène dissous (%)	pH	Conductivité (mS/cm)	Turbidité (NTU)
0	10,5	99,4	7,69	0,2942	6,65

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve Saint-Laurent**	Date et heure	**30 octobre 2025 09:56**
Numéro de station	**EAU-8-25**		
Latitude	**46,40152404011473**	Précision moyenne du GPS (m)	**2,1459493826405085**
Longitude	**-72,37329738963051**		

Conditions météorologiques lors de l'échantillonnage	**Nuage**
Précipitations des dernières 24 heures (mm)	**0**
Distance de tributaire (m)	**NA**
Le tributaire est en amont ou en aval	**NA**
Le cours d'eau se trouve sur la rive gauche ou rive droite du cours d'eau principal	**NA**
Faciès d'écoulement	**Fluvial : Courant faible avec un substrat fin**
Équipement d'échantillonnage	**Sonde YSI, sceau, jauge de 3.33/5m (en raison de la faible profondeur de la colonne d'eau), bouteille de prélèvement**

Type d'échantillonnage	Statut
Jauge de 5 m	**Réalisé**
Bouteille horizontale	**Non réalisé**
Bouteille verticale	**Non réalisé**
Écope à bille	**Non réalisé**

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON

Type d'échantillon : Ponctuel
Profondeur de l'échantillon (m) : 0-3,33 (échantillon intégré)
Contenants d'analyse (contrôle) : NA
Duplicata : Non

Indice de contamination

- Visuelle : Non
- Olfactive : Non

PROFIL PHYSICO-CHIMIQUE

Profondeur de la prise de paramètre (m)	Température (C°)	Oxygène dissous (%)	pH	Conductivité (mS/cm)	Turbidité (NTU)
0	10,8	100,6	7,82	0,2937	2,6
1	10,9	100,2	7,9	0,2943	2,29
2	11	99,7	7,92	0,294	2,3
3	11	99,5	7,95	0,2942	2,5
4	10,9	99,3	7,96	0,2938	2,67

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve Saint-Laurent**	Date et heure	**30 octobre 2025 10:12**
Numéro de station	**EAU-9-25**		
Latitude	**46,40052006065566**	Précision moyenne du GPS (m)	**2,1795562597503437**
Longitude	**-72,3735696846428**		

Conditions météorologiques lors de l'échantillonnage	**Nuage**
Précipitations des dernières 24 heures (mm)	**0**
Distance de tributaire (m)	**NA**
Le tributaire est en amont ou en aval	**NA**
Le cours d'eau se trouve sur la rive gauche ou rive droite du cours d'eau principal	**NA**
Faciès d'écoulement	**Fluvial : Courant faible avec un substrat fin**
Équipement d'échantillonnage	**Sonde YSI, sceau, écope à bille, bouteille de prélèvement**

Type d'échantillonnage	Statut
Jauge de 5 m	**Non réalisé**
Bouteille horizontale	**Non réalisé**
Bouteille verticale	**Non réalisé**
Écope à bille	**Réalisé**

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON

Type d'échantillon : Ponctuel

Profondeur de l'échantillon (m) : 0-0,5 (échantillon intégré)

Contenants d'analyse (contrôle) : NA

Duplicata : Non

Indice de contamination

- Visuelle : Non
- Olfactive : Non

PROFIL PHYSICO-CHIMIQUE

Profondeur de la prise de paramètre (m)	Température (C°)	Oxygène dissous (%)	pH	Conductivité (mS/cm)	Turbidité (NTU)
0	10,7	100	7,91	0,2941	2,58

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve Saint-Laurent**	Date et heure	**30 octobre 2025 08:32**
Numéro de station	**EAU-10-25**		
Latitude	**46,40358006767844**	Précision moyenne du GPS (m)	**9,966231973728656**
Longitude	**-72,33357742479794**		

Conditions météorologiques lors de l'échantillonnage	**Nuage**
Précipitations des dernières 24 heures (mm)	**0**
Distance de tributaire (m)	**NA**
Le tributaire est en amont ou en aval	**NA**
Le cours d'eau se trouve sur la rive gauche ou rive droite du cours d'eau principal	**NA**
Faciès d'écoulement	**Fluvial : Courant faible avec un substrat fin**
Équipement d'échantillonnage	**Sonde YSI, sceau, jauge de 1,66/5m (en raison de la faible profondeur de la colonne d'eau), bouteille de prélèvement**

Type d'échantillonnage	Statut
Jauge de 5 m	**Réalisé**
Bouteille horizontale	**Non réalisé**
Bouteille verticale	**Non réalisé**
Écope à bille	**Non réalisé**

Formulaire d'échantionnage de l'eau de surface

DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON

Type d'échantillon : Ponctuel
Profondeur de l'échantillon (m) : 0-1,66 (échantillon intégré)
Contenants d'analyse (contrôle) : NA
Duplicata : Non

Indice de contamination

- Visuelle : Non
- Olfactive : Non

PROFIL PHYSICO-CHIMIQUE

Profondeur de la prise de paramètre (m)	Température (C°)	Oxygène dissous (%)	pH	Conductivité (mS/cm)	Turbidité (NTU)
0	10,5	98,1	7,57	0,2935	3,32
1	10,4	97,8	7,61	0,2934	3,69
2	10,3	97,6	7,63	0,2932	3,85

Fiche carotte sédiments

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve Saint-Laurent**	Date et heure	**10 septembre 2025 14:21**
Numéro de station	**SED-1-25**		
Latitude	**46,399847**	Équipement d'échantillonnage	**Carottier à percussion**
Longitude	**-72,374754**		
Météorologie	**Soleil**		
Direction du vent	**Sud-Ouest**		
Vitesse du vent (km)	**10**		
Courant	**Faible**		
Marée	**Montante**		

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DE LA CAROTTE PAR STRATE

Échantillon SED-1-25

Profondeur début de l'échantillon (m) : 0
Profondeur fin de l'échantillon (m) : 0,3
Récupération (%) : 100

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	0
Silt et argile (%)	100
Total (%)	100

Description d'échantillon (indices visuels et olfactifs)
Présence d'indice de contamination visuel : Non
Présence d'indice de contamination olfactif: Non

Fiche carotte sédiments

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur	Couches différentes	Pourcentage de matière résiduelle	Pourcentage de végétation	Pourcentage de bois	Pourcentage de coquillage	Pourcentage de matière organique	Pourcentage d'organisme vivant
Gris	Non	0%	0%	0%	0%	3% (racine et matière décomposée)	0%

Commentaires : Aucun

Contenants d'analyse (contrôle)

Duplicata : Non

Identification : NA

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon (m) : 0,3
Profondeur fin de l'échantillon (m) : 0,6
Récupération (%) : 100

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	0
Silt et argile (%)	100
Total (%)	100

Description d'échantillon (indices visuels et olfactifs)

Présence d'indice de contamination visuel : Non
Présence d'indice de contamination olfactif: Non

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur	Couches différentes	Pourcentage de matière résiduelle	Pourcentage de végétation	Pourcentage de bois	Pourcentage de coquillage	Pourcentage de matière organique	Pourcentage d'organisme vivant
Gris	Non	0%	0%	0%	0%	10% (racine et matière décomposée)	0%

Commentaires : Aucun

Contenants d'analyse (contrôle)

Duplicata : Non
Identification : NA

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve Saint-Laurant**	Date et heure	**10 septembre 2025 14:34**
Numéro de station	**SED-2-25**		
Latitude	**46,400126**	Équipement d'échantillonnage	**Carottier à percussion**
Longitude	**-72, 373278**		
Météorologie	**Soleil**		
Direction du vent	**Sud-Ouest**		
Vitesse du vent (km)	**10**		
Courant	**Moyen**		
Marée	**Montante**		

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DE LA CAROTTE PAR STRATE

Échantillon SED-2-25

Profondeur début de l'échantillon (m) : 0
Profondeur fin de l'échantillon (m) : 0,3
Récupération (%) : 100

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	0
Silt et argile (%)	100
Total (%)	100

Description d'échantillon (indices visuels et olfactifs)

Présence d'indice de contamination visuel : Non
Présence d'indice de contamination olfactif: Non

Fiche carotte sédiments

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur	Couches différentes	Pourcentage de matière résiduelle	Pourcentage de végétation	Pourcentage de bois	Pourcentage de coquillage	Pourcentage de matière organique	Pourcentage d'organisme vivant
Gris	Non	0%	0%	0%	0%	5% (racine et matière décomposée)	0%

Commentaires : Aucun

Contenants d'analyse (contrôle)

Duplicata : Non

Identification : NA

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon (m) : 0,3
Profondeur fin de l'échantillon (m) : 0,56
Récupération (%) : 100

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	0
Silt et argile (%)	100
Total (%)	100

Description d'échantillon (indices visuels et olfactifs)

Présence d'indice de contamination visuel : Non
Présence d'indice de contamination olfactif: Non

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur	Couches différentes	Pourcentage de matière résiduelle	Pourcentage de végétation	Pourcentage de bois	Pourcentage de coquillage	Pourcentage de matière organique	Pourcentage d'organisme vivant
Gris	Non	0%	0%	0%	0%	4% (racine et matière décomposée)	0%

Commentaires : Aucun

Contenants d'analyse (contrôle)

Duplicata : Non
Identification : NA

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Fiche carotte sédiments

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve Saint-Laurent**	Date et heure	**10 septembre 2025 14:48**
Numéro de station	**SED-3-25**		
Latitude	**46,400405**	Équipement d'échantillonnage	**Carottier à percussion**
Longitude	**-72, 371899**		
Météorologie	**Soleil**		
Direction du vent	**Sud-Ouest**		
Vitesse du vent (km)	**10**		
Courant	**Moyen**		
Marée	**Montante**		

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DE LA CAROTTE PAR STRATE

Échantillon SED-3-25

Profondeur début de l'échantillon (m) : 0
Profondeur fin de l'échantillon (m) : 0,3
Récupération (%) : 100

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	0
Silt et argile (%)	100
Total (%)	100

Description d'échantillon (indices visuels et olfactifs)

Présence d'indice de contamination visuel : Non
Présence d'indice de contamination olfactif: Non

Fiche carotte sédiments

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur	Couches différentes	Pourcentage de matière résiduelle	Pourcentage de végétation	Pourcentage de bois	Pourcentage de coquillage	Pourcentage de matière organique	Pourcentage d'organisme vivant
Gris	Non	0%	1% (plante aquatique)	0%	0%	5% (racine et matière décomposée)	0%

Commentaires : Aucun

Contenants d'analyse (contrôle)

Duplicata : Non

Identification : NA

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

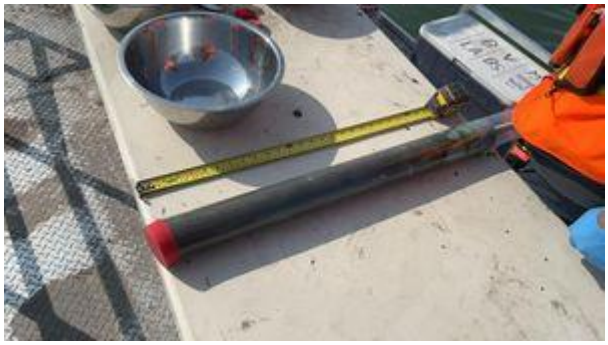


Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon (m) : 0,3
Profondeur fin de l'échantillon (m) : 0,56
Récupération (%) : 100

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	0
Silt et argile (%)	100
Total (%)	100

Description d'échantillon (indices visuels et olfactifs)

Présence d'indice de contamination visuel : Non
Présence d'indice de contamination olfactif: Non

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur	Couches différentes	Pourcentage de matière résiduelle	Pourcentage de végétation	Pourcentage de bois	Pourcentage de coquillage	Pourcentage de matière organique	Pourcentage d'organisme vivant
Gris	Non	0%	0%	0%	0%	4% (racine et matière décomposée)	0%

Commentaires : Aucun

Contenants d'analyse (contrôle)

Duplicata : Non
Identification : NA

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Fiche carotte sédiments

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve Saint-Laurent**	Date et heure	**10 septembre 2025 10:40**
Numéro de station	**SED-4-25**		
Latitude	**46,401158**	Équipement d'échantillonnage	**Carottier à percussion**
Longitude	**-72, 372243**		
Météorologie	**Soleil**		
Direction du vent	**Sud-Ouest**		
Vitesse du vent (km)	**5**		
Courant	**Faible**		
Marée	**Étale**		

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DE LA CAROTTE PAR STRATE

Échantillon SED-4-25

Profondeur début de l'échantillon (m) : 0
Profondeur fin de l'échantillon (m) : 0,3
Récupération (%) : 100

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	0
Silt et argile (%)	100
Total (%)	100

Description d'échantillon (indices visuels et olfactifs)

Présence d'indice de contamination visuel : Non
Présence d'indice de contamination olfactif: Non

Fiche carotte sédiments

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur	Couches différentes	Pourcentage de matière résiduelle	Pourcentage de végétation	Pourcentage de bois	Pourcentage de coquillage	Pourcentage de matière organique	Pourcentage d'organisme vivant
Gris	Oui	0%	0%	0%	0%	7% (racine et matière décomposée)	0%

Commentaires : Aucun

Contenants d'analyse (contrôle)

Duplicata : Non

Identification : NA

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon (m) : 0,3
Profondeur fin de l'échantillon (m) : 0,6
Récupération (%) : 100

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	0
Silt et argile (%)	100
Total (%)	100

Description d'échantillon (indices visuels et olfactifs)

Présence d'indice de contamination visuel : Non
Présence d'indice de contamination olfactif: Non

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur	Couches différentes	Pourcentage de matière résiduelle	Pourcentage de végétation	Pourcentage de bois	Pourcentage de coquillage	Pourcentage de matière organique	Pourcentage d'organisme vivant
Gris	Non	0%	0%	0%	0%	4% (racine et matière décomposée)	0%

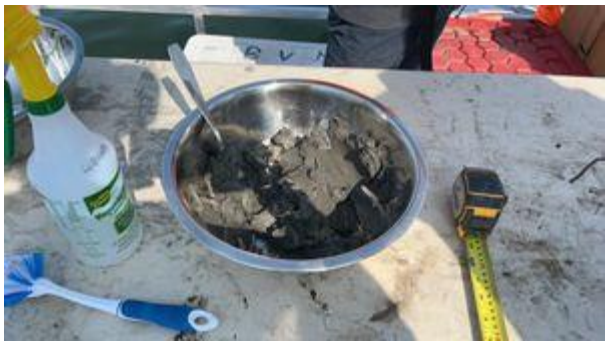
Commentaires : Aucun

Contenants d'analyse (contrôle)

Duplicata : Non
Identification : NA

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1



Fiche carotte sédiments

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve Saint-Laurent**	Date et heure	**10 septembre 2025 11:15**
Numéro de station	**SED-5-25**		
Latitude	**46,40086**	Équipement d'échantillonnage	**Carottier à percussion**
Longitude	**-72, 373625**		
Météorologie	**Soleil**		
Direction du vent	**Sud-Ouest**		
Vitesse du vent (km)	**5**		
Courant	**Faible**		
Marée	**Étale**		

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DE LA CAROTTE PAR STRATE

Échantillon SED-5-25

Profondeur début de l'échantillon (m) : 0
Profondeur fin de l'échantillon (m) : 0,3
Récupération (%) : 100

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	0
Silt et argile (%)	100
Total (%)	100

Description d'échantillon (indices visuels et olfactifs)

Présence d'indice de contamination visuel : Non
Présence d'indice de contamination olfactif: Non

Fiche carotte sédiments

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur	Couches différentes	Pourcentage de matière résiduelle	Pourcentage de végétation	Pourcentage de bois	Pourcentage de coquillage	Pourcentage de matière organique	Pourcentage d'organisme vivant
Gris	Non	0%	0%	0%	0%	7% (racine et matière décomposée)	0%

Commentaires : Aucun

Contenants d'analyse (contrôle)

Duplicata : Non

Identification : NA

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

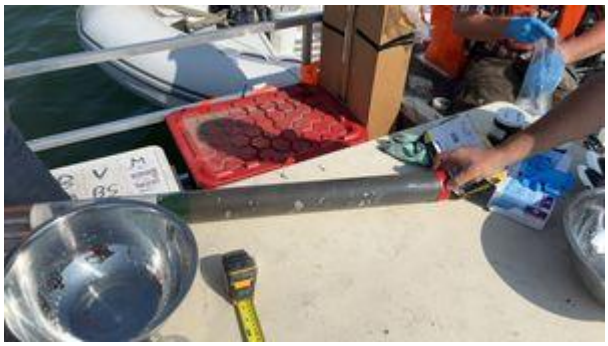


Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon (m) : 0,3
Profondeur fin de l'échantillon (m) : 0,6
Récupération (%) : 100

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	0
Silt et argile (%)	100
Total (%)	100

Description d'échantillon (indices visuels et olfactifs)

Présence d'indice de contamination visuel : Non
Présence d'indice de contamination olfactif: Non

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur	Couches différentes	Pourcentage de matière résiduelle	Pourcentage de végétation	Pourcentage de bois	Pourcentage de coquillage	Pourcentage de matière organique	Pourcentage d'organisme vivant
Gris	Non	0%	0%	0%	0%	3% (racine et matière décomposée)	0%

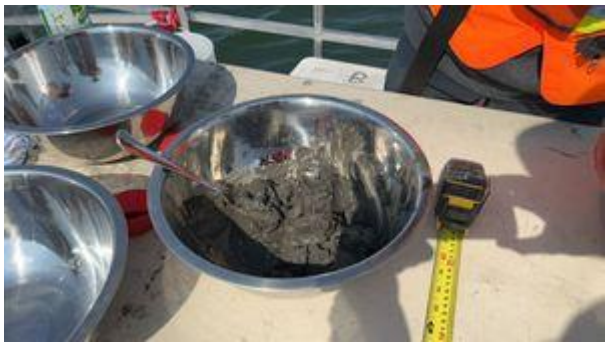
Commentaires : Aucun

Contenants d'analyse (contrôle)

Duplicata : Non
Identification : NA

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1



Fiche carotte sédiments

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve Saint-Laurent**	Date et heure	**10 septembre 2025 11:05**
Numéro de station	**SED-6-25**		
Latitude	**46,400551**	Équipement d'échantillonnage	**Carottier à percussion**
Longitude	**-72, 375037**		
Météorologie	**Soleil**		
Direction du vent	**Sud-Ouest**		
Vitesse du vent (km)	**5**		
Courant	**Faible**		
Marée	**Étale**		

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DE LA CAROTTE PAR STRATE

Échantillon SED-6-25

Profondeur début de l'échantillon (m) : 0
Profondeur fin de l'échantillon (m) : 0,3
Récupération (%) : 100

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	0
Silt et argile (%)	100
Total (%)	100

Description d'échantillon (indices visuels et olfactifs)

Présence d'indice de contamination visuel : Non
Présence d'indice de contamination olfactif: Non

Fiche carotte sédiments

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur	Couches différentes	Pourcentage de matière résiduelle	Pourcentage de végétation	Pourcentage de bois	Pourcentage de coquillage	Pourcentage de matière organique	Pourcentage d'organisme vivant
Gris	Non	0%	0%	0%	0%	5% (racine et matière décomposée)	0%

Commentaires : Aucun

Contenants d'analyse (contrôle)

Duplicata : Non

Identification : NA

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon (m) : 0,3
Profondeur fin de l'échantillon (m) : 0,6
Récupération (%) : 100

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	0
Silt et argile (%)	100
Total (%)	100

Description d'échantillon (indices visuels et olfactifs)

Présence d'indice de contamination visuel : Non
Présence d'indice de contamination olfactif: Non

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur	Couches différentes	Pourcentage de matière résiduelle	Pourcentage de végétation	Pourcentage de bois	Pourcentage de coquillage	Pourcentage de matière organique	Pourcentage d'organisme vivant
Gris	Non	0%	0%	0%	0%	3% (racine et matière décomposée)	0%

Commentaires : Aucun

Contenants d'analyse (contrôle)

Duplicata : Non
Identification : NA

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Fiche carotte sédiments

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	
Nom du cours d'eau	**St Laurent**	Date et heure	**28 octobre 2025 09:32**
Numéro de station	**SED 8 25**		

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DE LA CAROTTE PAR STRATE

Échantillon SED-8-25

Profondeur début de l'échantillon en (m) : 0

Profondeur fin de l'échantillon en (m) : 2

Récupération (%) : **100**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,3**

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	0
Silt et argile (%)	100
Total (%)	100

Récupération (%) : **100**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur/Stratigraphie (couches différentes) ? **Non Brun**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,3**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,6**
Commentaires : Idem strate 0-0,30 m

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

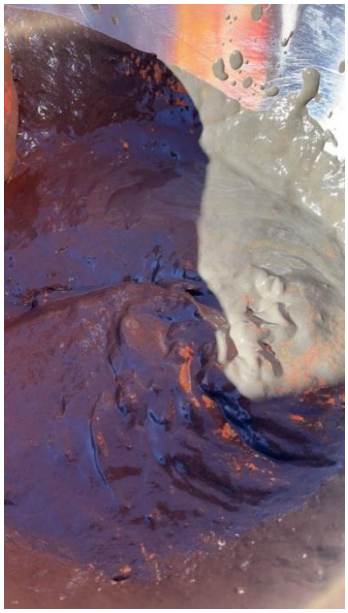


Photo 2

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,6**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,9**
Commentaires : Idem strates supérieures

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,9**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,2**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui Reste plante**
Pourcentage de matière organique (%) : **2**
Commentaires : idem strates supérieures mais avec un peu de restes de plantes

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **1,2**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,5**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui restes plantes**
Pourcentage de matière organique (%) : **10**
Commentaires : idem strates supérieures mais avec restes de plantes

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **1,5**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,8**
Commentaires : Idem strates supérieures

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve Saint-Laurent**	Date et heure	**9 septembre 2025 18:58**
Numéro de station	**SED-11-25**		
Latitude	**46,40193**	Équipement d'échantillonnage	**Carottier à percussion**
Longitude	**-72, 371705**		
Météorologie	**Soleil**		
Direction du vent	**Ouest**		
Vitesse du vent (km)	**5**		
Courant	**Faible**		
Marée	**Basse**		

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DE LA CAROTTE PAR STRATE

Échantillon SED-11-25

Profondeur début de l'échantillon (m) : 0
Profondeur fin de l'échantillon (m) : 0,3
Récupération (%) : 100

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	0
Silt et argile (%)	100
Total (%)	100

Description d'échantillon (indices visuels et olfactifs)
Présence d'indice de contamination visuel : Non
Présence d'indice de contamination olfactif: Non

Fiche carotte sédiments

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur	Couches différentes	Pourcentage de matière résiduelle	Pourcentage de végétation	Pourcentage de bois	Pourcentage de coquillage	Pourcentage de matière organique	Pourcentage d'organisme vivant
Gris	Oui	0%	0%	1%	0%	20% (racine et matière décomposée)	0%

Commentaires : Aucun

Contenants d'analyse (contrôle)

Duplicata : Non

Identification : NA

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon (m) : 0,3
Profondeur fin de l'échantillon (m) : 0,6
Récupération (%) : 100

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	0
Silt et argile (%)	100
Total (%)	100

Description d'échantillon (indices visuels et olfactifs)

Présence d'indice de contamination visuel : Non
Présence d'indice de contamination olfactif: Non

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur	Couches différentes	Pourcentage de matière résiduelle	Pourcentage de végétation	Pourcentage de bois	Pourcentage de coquillage	Pourcentage de matière organique	Pourcentage d'organisme vivant
Gris	Oui	0%	0%	1%	0%	10% (racine et matière décomposée)	0%

Commentaires : Aucun

Contenants d'analyse (contrôle)

Duplicata : Non
Identification : NA

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Fiche carotte sédiments

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	
Nom du cours d'eau		Date et heure	**28 octobre 2025 10:04**
Numéro de station	**Sed-11-25**		

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DE LA CAROTTE PAR STRATE

Échantillon Sed-11-25

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0**

Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **2**

Commentaires : Carottier enfoncé de 2 m; donne carotte de 1,55 m compressé

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0**

Fiche carotte sédiments

Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,3**

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	0
Silt et argile (%)	100
Total (%)	100

Récupération (%) : **100**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,3**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,6**
Commentaires : Idem strate supérieure

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

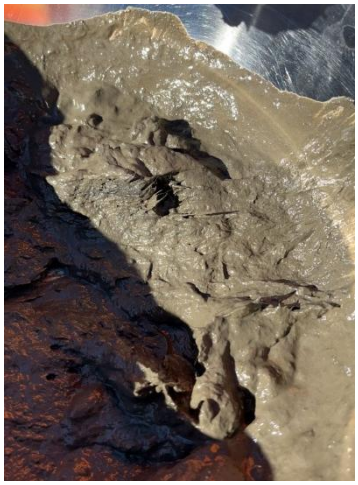
Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,6**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,9**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui Restes de plantes**
Pourcentage de matière organique (%) : **5**
Commentaires : idem strate supérieure mais un peu restes de plantes

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**



Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,9**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,2**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui Reste plante**

Pourcentage de matière organique (%) : **10**

Commentaires : idem strate supérieure mais un peu restes de plantes

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **1,2**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,5**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui**

Pourcentage de matière organique (%) : **20**

Commentaires : idem strate supérieure mais avec plus de restes de plantes

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **1,5**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,8**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui restes plantes**
Pourcentage de matière organique (%) : **25**
Commentaires : idem strates supérieures, un peu plus de restes de plantes

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	
Nom du cours d'eau		Date et heure	**29 octobre 2025 08:18**
Numéro de station	**Sed 12 25**		

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DE LA CAROTTE PAR STRATE

Échantillon SED-12-25

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **2**
Récupération (%) : **100**

Commentaires : Extraction carotte 2m - extraction 95 cm; on ne peut pas utiliser les 10 derniers cm

Contenants d'analyse (contrôle)
Duplicata : **Oui**
Identification : **DUP-SED-12-25 (0-0,30)**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,3**

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	0
Silt et argile (%)	100
Total (%)	0

Récupération (%) : **100**

Commentaires : Couche très molle, contiens beaucoup d'eau

Contenants d'analyse (contrôle)

Duplicata : **Oui**
Identification : **Dup Sed 12 25 0-0,30 / Granulo**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,3**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,9**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui reste plantes**

Pourcentage de matière organique (%) : **10**

Commentaires : Prélèvement d'un intervalle plus grand (60 cm), car il n'y a pas assez de matériel pour prélever des couches de 30 cm.

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,9**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,5**

Description de d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui**
Pourcentage de matière organique (%) : **50**
Présence d'organisme vivant ? : **Non**
Pourcentage d'organisme vivant (%) :

Commentaires : Prélèvement d'un intervalle plus grand (60 cm), car pas assez de matériel pour prélever des couches de 30 cm.

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **1,5**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,8**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui**
Pourcentage de matière organique (%) : **70**
Présence d'organisme vivant ? : **Non**
Pourcentage d'organisme vivant (%) :
Commentaires : Pas beaucoup de matériel disponible pour échantillon

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020344**	Évaluateur	
Nom du cours d'eau		Date et heure	**29 octobre 2025 08:51**
Numéro de station	**Sed 13 25**		

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DE LA CAROTTE PAR STRATE

Échantillon SED 13 25

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0**

Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **2**

Commentaires : Carottier enfoncé 2 m. Extraction d'une carotte d'env. 1 m; matériel très mou

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,6**

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	0
Silt et argile (%)	100
Total (%)	100

Récupération (%) : **100**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui décomposé**
Pourcentage de matière organique (%) : **5**
Présence d'organisme vivant ? : **Non**
Pourcentage d'organisme vivant (%) :

Commentaires :

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,6**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,2**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui décomposé**
Pourcentage de matière organique (%) : **12**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **1,2**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,8**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui Assez décomposé**
Pourcentage de matière organique (%) : **18**

Commentaires :

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	
Nom du cours d'eau		Date et heure	**28 octobre 2025 15:20**
Numéro de station	**Sed 14 25**		

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DE LA CAROTTE PAR STRATE

Échantillon SED 14 25

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0**

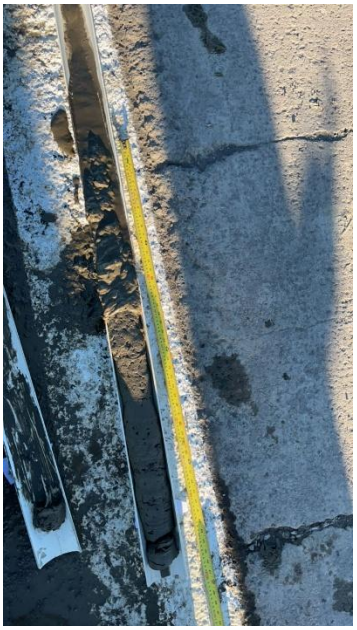
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **2**

Commentaires : Extraction de 113 cm; idem description carotte SED-16-25 (voir fiche SED-16)

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2



Fiche carotte sédiments

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	
Nom du cours d'eau		Date et heure	**29 octobre 2025 11:07**
Numéro de station	**Sed 15 25**		

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DE LA CAROTTE PAR STRATE

Échantillon Sed 15 25

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0**

Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **2**

Commentaires : Extraction de 190 cm

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0**

Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,3**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,3**

Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,6**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,6**

Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,9**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,9**

Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,2**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **1,2**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,5**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui**
Pourcentage de matière organique (%) : **10**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **1,5**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,8**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui**
Pourcentage de matière organique (%) : **10**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Fiche carotte sédiments

Fiche carotte sédiments

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	
Nom du cours d'eau		Date et heure	**28 octobre 2025 14:41**
Numéro de station	**SED 16 25**		

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DE LA CAROTTE PAR STRATE

Échantillon SED 16 25

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0**

Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **2**

Commentaires : Extraction 120 cm

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

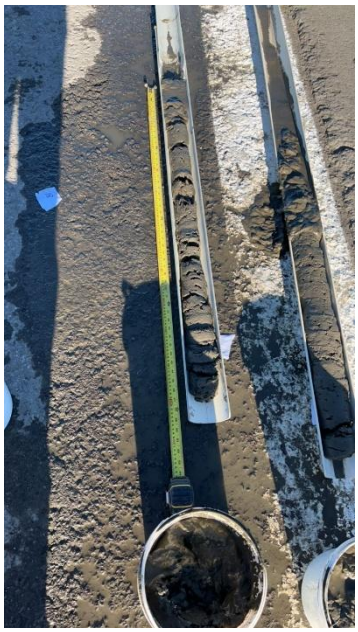
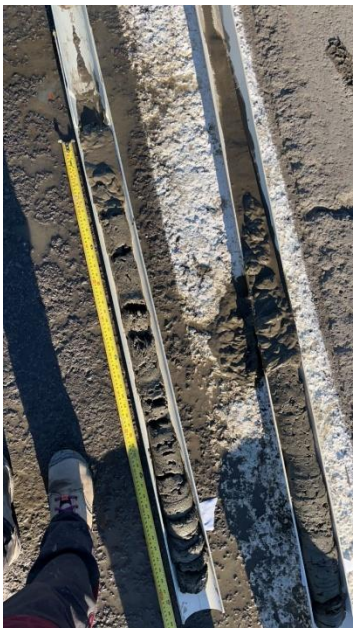


Photo 2



Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,3**

Commentaires : Prélèvement Granulo

Contenants d'analyse (contrôle)

Duplicata : **Oui**
Identification : **Dup Sed 16 25 0-0,3**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

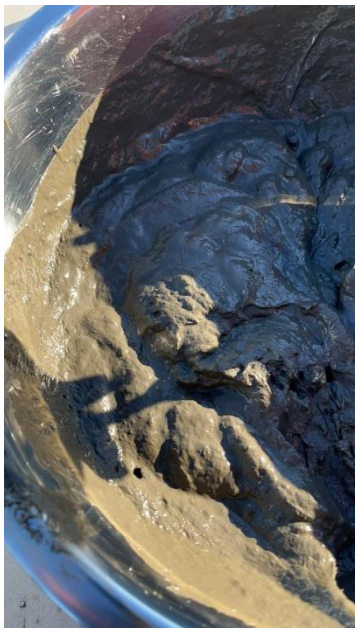


Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,3**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,6**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,6**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,9**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui**
Pourcentage de matière organique (%) : **8**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,9**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,2**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **1,2**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,5**
Pourcentage d'organisme vivant (%) :

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **1,5**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,8**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui**
Pourcentage de matière organique (%) : **15**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Fiche carotte sédiments

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	
Nom du cours d'eau		Date et heure	**29 octobre 2025 10:18**
Numéro de station	**Sed 17 25**		

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DE LA CAROTTE PAR STRATE

Échantillon Sed 17 25

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0**

Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **2**

Commentaires : Extraction 175 cm; pris sous environ trois pieds de feuilles et débris végétaux

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,3**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui**
Pourcentage de matière organique (%) : **5**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,3**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,6**

Commentaires : Idem strate supérieure

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,6**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,9**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui Reste plantes**
Pourcentage de matière organique (%) : **10**

Commentaires : Un peu plus de MO que strate supérieure

Fiche carotte sédiments

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,9**

Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,2**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui Reste plantes**

Pourcentage de matière organique (%) : **40**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **1,2**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,5**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui Reste plantes**
Pourcentage de matière organique (%) : **60**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **1,5**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,8**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui Reste plantes**
Pourcentage de matière organique (%) : **80**
Présence d'organisme vivant ? : **Non**
Pourcentage d'organisme vivant (%) :

Fiche carotte sédiments

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	
Nom du cours d'eau		Date et heure	**28 octobre 2025 14:25**
Numéro de station	**SED 18 25**		

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DE LA CAROTTE PAR STRATE

Échantillon SED 18 25

Profondeur début de l'échantillon en (m) : prélèvement des sédiments sous la couche de feuilles…
Profondeur fin de l'échantillon en (m) :

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui**
Pourcentage de matière organique (%) : **0**
Présence d'organisme vivant ? : **Oui**
Pourcentage d'organisme vivant (%) : **0**

Commentaires : 1 m de résidus végétaux accumulés (feuilles, etc), pas possible d'enfoncer le carottier

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0**

Fiche carotte sédiments

Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,9**

Récupération (%) : **0**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui**

Pourcentage de matière organique (%) : **100**

Commentaires : Pas d'échantillon. Pas de sédiments dans les 90 premiers cm

---

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,9**

Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,2**

Commentaires : Échantillon prélevé à l'aide d'un seau

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Fiche carotte sédiments

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020344**	Évaluateur	
Nom du cours d'eau		Date et heure	**29 octobre 2025 09:47**
Numéro de station	**Sed 19 25**		

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DE LA CAROTTE PAR STRATE

Échantillon Sed 19 25

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0**

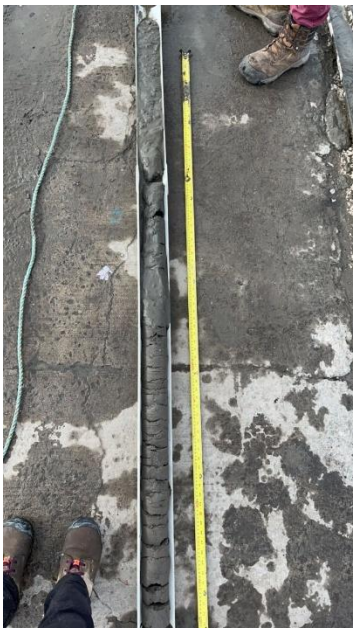
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **2**

Commentaires : Extraction d'une carotte de 2 m

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2



Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,3**

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	80
Silt et argile (%)	20
Total (%)	100

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui**
Pourcentage de matière organique (%) : **3**

Commentaires : Sédiments plus sableux. Échantillon de granulo

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,3**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,6**

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	50
Silt et argile (%)	50
Total (%)	100

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,6**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,9**

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	50
Silt et argile (%)	50
Total (%)	100

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui Restes de plantes**
Pourcentage de matière organique (%) : **10**
Présence d'organisme vivant ? : **Non**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,9**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,2**

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	90
Silt et argile (%)	10
Total (%)	100

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **1,2**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,5**
Commentaires : Idem strate supérieure

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **1,5**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,8**
Commentaires : Idem strate supérieure

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Fiche carotte sédiments

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	
Nom du cours d'eau		Date et heure	**28 octobre 2025 12:42**
Numéro de station	**Sed 20 25**		

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DE LA CAROTTE PAR STRATE

Échantillon SED-20-25

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0**

Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **2**

Commentaires : Carottier 2 m; extraction 160 cm

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : 0
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,3**

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	0
Silt et argile (%)	100
Total (%)	100

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui**

Pourcentage de matière organique (%) : **12**

Contenants d'analyse (contrôle)

Duplicata : **Oui**

Identification : **Dup Sed 20 25 (0.0-0,30)**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,3**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,6**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de bois ? : **Oui Trace**
Pourcentage de bois (%) : **0**
Présence de matière organique ? : **Oui Reste plantes**
Pourcentage de matière organique (%) : **5**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,6**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,9**
Commentaires : Idem strate supérieure

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,9**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,2**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui**
Pourcentage de matière organique (%) : **3**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **1,2**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,5**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui**
Pourcentage de matière organique (%) : **3**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **1,5**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,8**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui Résidus plantes branches**
Pourcentage de matière organique (%) : **40**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Fiche carotte sédiments

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	
Nom du cours d'eau	**St Laurent**	Date et heure	**28 octobre 2025 08:28**
Numéro de station	**Sed 21 25**		

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DE LA CAROTTE PAR STRATE

Échantillon Sed 21 25

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0**

Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **2**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur/Stratigraphie (couches différentes) ? **Non Gris brun**

Commentaires : 0 à 90 cm sédiments non consolidés; le reste plus compact jusqu'à 2 m. Beaucoup de débris végétaux.

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,3**

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	0
Silt et argile (%)	100
Total (%)	100

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de végétation ? : **Oui Bout de bois racine**
Pourcentage de végétation (%) : 0
Présence de matière organique ? : **Oui**
Pourcentage de matière organique (%) : **15**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,3**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,6**

Commentaires : Idem couche 0-30cm

Photo de la séquence de la carotte

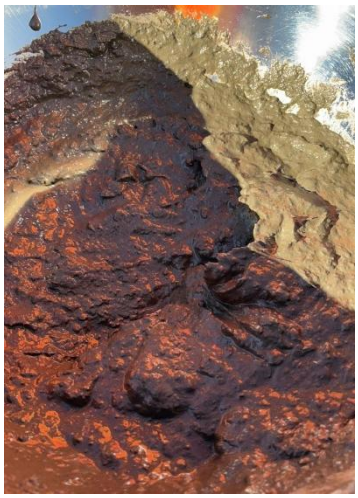
Photo 1 **Photo 2**

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,6**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,9**

Commentaires : Idem couche supérieure mais MO plus décomposée

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**



Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,9**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,2**

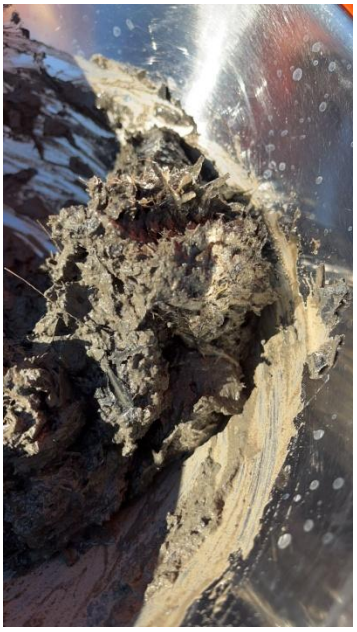
Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui Reste de plantes peu décomposées**
Pourcentage de matière organique (%) : **40**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2



Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **1,2**

Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,5**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui Reste de plantes**

Pourcentage de matière organique (%) : **60**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **1,5**

Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,8**

Commentaires : Idem couche supérieure

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Fiche carotte sédiments

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z00020345**	Évaluateur	
Nom du cours d'eau		Date et heure	**28 octobre 2025 13:27**
Numéro de station	**Sed 22 25**		

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DE LA CAROTTE PAR STRATE

Échantillon Sed 22 25

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0**

Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **2**

Commentaires : Carottier 2 m: extraction carotte 110 cm

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,3**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui**
Pourcentage de matière organique (%) : **10**

Commentaires : Prélèvement échantillon granulo

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,3**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,6**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur/Stratigraphie (couches différentes) ? **Non Gris brun**
Présence de matière organique ? : **Oui**
Pourcentage de matière organique (%) : **10**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,6**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,9**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,9**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,2**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui Résidus plantes**

Pourcentage de matière organique (%) : **70**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **1,2**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,5**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Pourcentage de matière organique (%) : **70**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **1,5**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,8**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui Résidus végétaux**
Pourcentage de matière organique (%) : **70**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**z0020345**	Évaluateur	
Nom du cours d'eau		Date et heure	**29 octobre 2025 09:09**
Numéro de station	**Sed 23 25**		

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DE LA CAROTTE PAR STRATE

Échantillon Sed 23 25

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0**

Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **2**

Commentaires : Extraction carotte 145 cm

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,3**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui Reste plantes**
Pourcentage de matière organique (%) : **8**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,3**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,6**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui Reste plantes**
Pourcentage de matière organique (%) : **60**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,6**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,9**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui Restes plantés**
Pourcentage de matière organique (%) : **75**
Présence d'organisme vivant ? : **Non**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,9**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,2**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui**
Pourcentage de matière organique (%) : **75**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **1,2**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,5**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui Reste plantes**
Pourcentage de matière organique (%) : **80**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **1,5**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,8**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui Idem**
Pourcentage de matière organique (%) : **80**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Fiche carotte sédiments

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	
Nom du cours d'eau		Date et heure	**28 octobre 2025 13:53**
Numéro de station	**Sed 24 25**		

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DE LA CAROTTE PAR STRATE

Échantillon Sed 24 25

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0**

Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **2**

Commentaires : Carottier enfoncé 2 m; extraction carotte 148 cm

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,3**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui décomposé**
Pourcentage de matière organique (%) : **3**
Présence d'organisme vivant ? : **Oui Mulette**
Pourcentage d'organisme vivant (%) : **0**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,3**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,6**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,6**

Fiche carotte sédiments

Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,9**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,9**

Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,2**

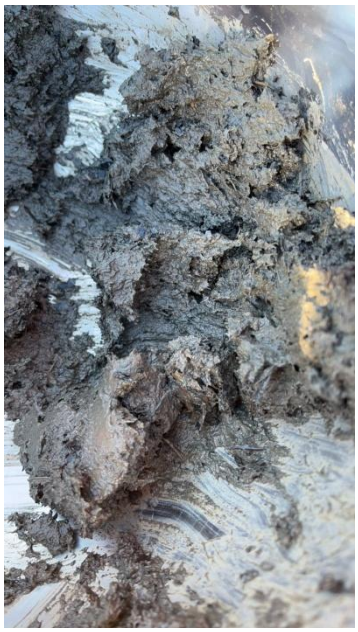
Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui**

Pourcentage de matière organique (%) : **35**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**



Profondeur début de l'échantillon en (m) : **1,2**

Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,5**

Commentaires : idem, plus débris végétaux

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **1,5**

Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,8**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui**

Pourcentage de matière organique (%) : **70**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Fiche carotte sédiments

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**D0020345**	Évaluateur	
Nom du cours d'eau		Date et heure	**28 octobre 2025 10:44**
Numéro de station	**Sed 25 25**		

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DE LA CAROTTE PAR STRATE

Échantillon Sed 25 25

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de coquillage ? : **Oui**

Commentaires : Carotte refus, 3 essais, 50 cm prélevé

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,3**

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	50
Sable (%)	30
Silt et argile (%)	20
Total (%)	100

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur/Stratigraphie (couches différentes) ? **Non Gris foncé**
Présence de coquillage ? : **Oui Moules zébrées, escargots**
Pourcentage de coquillage (%) : **50**
Présence de matière organique ? : **Oui Débris végétaux**
Pourcentage de matière organique (%) : **0**
Présence d'organisme vivant ? : **Oui Mulette**
Pourcentage d'organisme vivant (%) : **0**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,3**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,5**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur/Stratigraphie (couches différentes) ? **Non Idem**

Commentaires : idem couche supérieure

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Fiche carotte sédiments

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**St laurent**	Date et heure	**9 septembre 2025 17:49**
Numéro de station	**SED-28-25**		
Latitude	**46,406043**	Équipement d'échantillonnage	**Carottier à percussion**
Longitude	**-72, 371983**		
Météorologie	**Soleil**		
Direction du vent	**Sud-Ouest**		
Vitesse du vent (km)	**5**		
Courant	**Faible**		
Marée	**Basse**		

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DE LA CAROTTE PAR STRATE

Échantillon SED-28-25

Profondeur début de l'échantillon (m) : 0
Profondeur fin de l'échantillon (m) : 0,3
Récupération (%) : 100

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	20
Silt et argile (%)	80
Total (%)	100

Description d'échantillon (indices visuels et olfactifs)

Présence d'indice de contamination visuel : Non
Présence d'indice de contamination olfactif: Non

Fiche carotte sédiments

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur	Couches différentes	Pourcentage de matière résiduelle	Pourcentage de végétation	Pourcentage de bois	Pourcentage de coquillage	Pourcentage de matière organique	Pourcentage d'organisme vivant
Gris	Oui	0%	0%	0%	1% (moule)	1% (matière décomposée)	0%

Commentaires : Aucun

Contenants d'analyse (contrôle)

Duplicata : Non

Identification : NA

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon (m) : 0,3
Profondeur fin de l'échantillon (m) : 0,53
Récupération (%) : 100

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	95
Silt et argile (%)	5
Total (%)	100

Description d'échantillon (indices visuels et olfactifs)

Présence d'indice de contamination visuel : Non
Présence d'indice de contamination olfactif: Non

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur	Couches différentes	Pourcentage de matière résiduelle	Pourcentage de végétation	Pourcentage de bois	Pourcentage de coquillage	Pourcentage de matière organique	Pourcentage d'organisme vivant
Gris	Oui	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Commentaires : Aucun

Contenants d'analyse (contrôle)

Duplicata : Non
Identification : NA

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Fiche carotte sédiments

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve st-laurent**	Date et heure	**9 septembre 2025 16:23**
Numéro de station	**SED-29-25**		
Latitude	**46,405057**	Équipement d'échantillonnage	**Carottier à percussion**
Longitude	**-72, 369475**		
Météorologie	**Soleil**		
Direction du vent	**Sud-Ouest**		
Vitesse du vent (km)	**5**		
Courant	**Faible**		
Marée	**Basse**		

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DE LA CAROTTE PAR STRATE

Échantillon SED-29-25

Profondeur début de l'échantillon (m) : 0

Profondeur fin de l'échantillon (m) : 0,3

Récupération (%) : 100

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	5
Sable (%)	40
Silt et argile (%)	55
Total (%)	100

Description d'échantillon (indices visuels et olfactifs)

Présence d'indice de contamination visuel : Non

Présence d'indice de contamination olfactif: Non

Fiche carotte sédiments

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur	Couches différentes	Pourcentage de matière résiduelle	Pourcentage de végétation	Pourcentage de bois	Pourcentage de coquillage	Pourcentage de matière organique	Pourcentage d'organisme vivant
Brun gris (8cm) puis Gris	Oui	0%	0%	0%	5% (Mulets)	10% (Racines, floc organique et décomposé)	0%

Commentaires : Les 8 premiers cm de la séquence de 30 cm sont plus organiques.

Contenants d'analyse (contrôle)

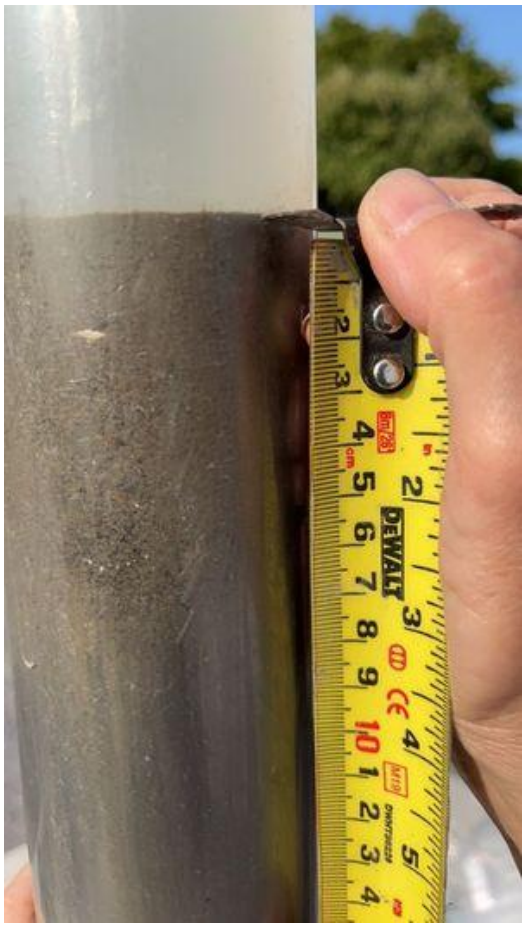
Duplicata : Non

Identification : NA

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2



Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon (m) : 0,3
Profondeur fin de l'échantillon (m) : 0,56
Récupération (%) : 100

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	15
Sable (%)	40
Silt et argile (%)	45
Total (%)	100

Description d'échantillon (indices visuels et olfactifs)

Présence d'indice de contamination visuel : Non
Présence d'indice de contamination olfactif: Non

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur	Couches différentes	Pourcentage de matière résiduelle	Pourcentage de végétation	Pourcentage de bois	Pourcentage de coquillage	Pourcentage de matière organique	Pourcentage d'organisme vivant
Gris	Oui	0%	0%	0%	0%	5% (Racines matière décomposée)	0%

Commentaires : Aucun

Contenants d'analyse (contrôle)

Duplicata : Non
Identification : NA

Photo de la séquence de la carotte

Aucune

Fiche carotte sédiments

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve Saint-Laurent**	Date et heure	**9 septembre 2025 19:24**
Numéro de station	**SED-30-25**		
Latitude	**46,40271**	Équipement d'échantillonnage	**Carottier à percussion**
Longitude	**-72, 368671**		
Météorologie	**Soleil**		
Direction du vent	**Sud-Ouest**		
Vitesse du vent (km)	**5**		
Courant	**Faible**		
Marée	**Basse**		

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DE LA CAROTTE PAR STRATE

Échantillon SED-30-25

Profondeur début de l'échantillon (m) : 0
Profondeur fin de l'échantillon (m) : 0,3
Récupération (%) : 100

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	35
Silt et argile (%)	65
Total (%)	100

Description d'échantillon (indices visuels et olfactifs)

Présence d'indice de contamination visuel : Non
Présence d'indice de contamination olfactif: Non

Fiche carotte sédiments

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur	Couches différentes	Pourcentage de matière résiduelle	Pourcentage de végétation	Pourcentage de bois	Pourcentage de coquillage	Pourcentage de matière organique	Pourcentage d'organisme vivant
Gris	Non	0%	0%	1% (Branches)	0%	7% (Racines matière décomposée)	0%

Commentaires : Aucun

Contenants d'analyse (contrôle)

Duplicata : Non

Identification : NA

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon (m) : 0,3
Profondeur fin de l'échantillon (m) : 0,6
Récupération (%) : 100

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	50
Silt et argile (%)	50
Total (%)	100

Description d'échantillon (indices visuels et olfactifs)

Présence d'indice de contamination visuel : Non
Présence d'indice de contamination olfactif: Non

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur	Couches différentes	Pourcentage de matière résiduelle	Pourcentage de végétation	Pourcentage de bois	Pourcentage de coquillage	Pourcentage de matière organique	Pourcentage d'organisme vivant
Gris	Non	0%	0%	0%	0%	4% (Racines matière décomposée)	0%

Commentaires : Aucun

Contenants d'analyse (contrôle)

Duplicata : Non
Identification : NA

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Fiche carotte sédiments

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve Saint-Laurent**	Date et heure	**9 septembre 2025 18:32**
Numéro de station	**SED-31-25**		
Latitude	**46,403437**		
Longitude	**-72, 3715**	Équipement d'échantillonnage	**Carottier à percussion**
Météorologie	**Soleil**		
Direction du vent	**Sud-Ouest**		
Vitesse du vent (km)	**5**		
Courant	**Faible**		
Marée	**Basse**		

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DE LA CAROTTE PAR STRATE

Échantillon SED-31-25

Profondeur début de l'échantillon (m) : 0

Profondeur fin de l'échantillon (m) : 0,3

Récupération (%) : 100

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	15
Silt et argile (%)	85
Total (%)	100

Description d'échantillon (indices visuels et olfactifs)

Présence d'indice de contamination visuel : Non

Présence d'indice de contamination olfactif: Non

Fiche carotte sédiments

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur	Couches différentes	Pourcentage de matière résiduelle	Pourcentage de végétation	Pourcentage de bois	Pourcentage de coquillage	Pourcentage de matière organique	Pourcentage d'organisme vivant
Gris bleu	Oui	0%	0%	1% (Branches)	0%	15% (Racines matière décomposée)	0%

Commentaires : Aucun

Contenants d'analyse (contrôle)

Duplicata : Non

Identification : NA

Photo de la séquence de la carotte

Aucune

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon (m) : 0,3
Profondeur fin de l'échantillon (m) : 0,6
Récupération (%) : 100

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	30
Silt et argile (%)	70
Total (%)	100

Description d'échantillon (indices visuels et olfactifs)

Présence d'indice de contamination visuel : Non
Présence d'indice de contamination olfactif: Non

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur	Couches différentes	Pourcentage de matière résiduelle	Pourcentage de végétation	Pourcentage de bois	Pourcentage de coquillage	Pourcentage de matière organique	Pourcentage d'organisme vivant
Gris	Oui	0%	0%	1% (Branches)	1% (Mulette)	7% (Racines matière décomposée)	0%

Commentaires : Aucun

Contenants d'analyse (contrôle)

Duplicata : Non
Identification : NA

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon (m) : 0,6
Profondeur fin de l'échantillon (m) : 1,04
Récupération (%) : 100

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	5
Silt et argile (%)	95
Total (%)	100

Description d'échantillon (indices visuels et olfactifs)

Présence d'indice de contamination visuel : Non
Présence d'indice de contamination olfactif: Non

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur	Couches différentes	Pourcentage de matière résiduelle	Pourcentage de végétation	Pourcentage de bois	Pourcentage de coquillage	Pourcentage de matière organique	Pourcentage d'organisme vivant
Gris	Non	0%	0%	0%	0%	3% (Matière décomposée)	0%

Commentaires : Aucun

Contenants d'analyse (contrôle)

Duplicata : Non
Identification : NA

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Fiche carotte sédiments

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve Saint-Laurent**	Date et heure	**10 septembre 2025 15:35**
Numéro de station	**SED-32-25**		
Latitude	**46,40266**		
Longitude	**-72, 336458**	Équipement d'échantillonnage	**Carottier à percussion**
Météorologie	**Soleil**		
Direction du vent	**Sud-Ouest**		
Vitesse du vent (km)	**10**		
Courant	**Moyen**		
Marée	**Montante**		

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DE LA CAROTTE PAR STRATE

Échantillon SED-32-25

Profondeur début de l'échantillon (m) : 0
Profondeur fin de l'échantillon (m) : 0,3
Récupération (%) : 100

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	25
Silt et argile (%)	75
Total (%)	100

Description d'échantillon (indices visuels et olfactifs)

Présence d'indice de contamination visuel : Non
Présence d'indice de contamination olfactif: Non

Fiche carotte sédiments

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur	Couches différentes	Pourcentage de matière résiduelle	Pourcentage de végétation	Pourcentage de bois	Pourcentage de coquillage	Pourcentage de matière organique	Pourcentage d'organisme vivant
Gris	Non	0%	0%	0%	0%	1% (Racine)	0%

Commentaires : Aucun

Contenants d'analyse (contrôle)

Duplicata : Non

Identification : NA

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon (m) : 0,3
Profondeur fin de l'échantillon (m) : 0,6
Récupération (%) : 100

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	25
Silt et argile (%)	75
Total (%)	100

Description d'échantillon (indices visuels et olfactifs)

Présence d'indice de contamination visuel : Non
Présence d'indice de contamination olfactif: Non

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur	Couches différentes	Pourcentage de matière résiduelle	Pourcentage de végétation	Pourcentage de bois	Pourcentage de coquillage	Pourcentage de matière organique	Pourcentage d'organisme vivant
Gris	Non	0%	0%	0%	0%	1% (Racine)	0%

Commentaires : Aucun

Contenants d'analyse (contrôle)

Duplicata : Non
Identification : NA

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Fiche carotte sédiments

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve Saint-Laurent**	Date et heure	**10 septembre 2025 15:18**
Numéro de station	**SED-33-25**		
Latitude	**46,402956**		
Longitude	**-72, 334156**	Équipement d'échantillonnage	**Carottier à percussion**
Météorologie	**Soleil**		
Direction du vent	**Sud-Ouest**		
Vitesse du vent (km)	**10**		
Courant	**Moyen**		
Marée	**Montante**		

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DE LA CAROTTE PAR STRATE

Échantillon SED-33-25

Profondeur début de l'échantillon (m) : 0
Profondeur fin de l'échantillon (m) : 0,3
Récupération (%) : 100

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	10
Silt et argile (%)	90
Total (%)	100

Description d'échantillon (indices visuels et olfactifs)

Présence d'indice de contamination visuel : Non
Présence d'indice de contamination olfactif: Non

Fiche carotte sédiments

Description de d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur	Couches différentes	Pourcentage de matière résiduelle	Pourcentage de végétation	Pourcentage de bois	Pourcentage de coquillage	Pourcentage de matière organique	Pourcentage d'organisme vivant
Gris	Non	0%	0%	0%	0%	2% (Racine)	0%

Commentaires : 2 premiers cm sableux

Contenants d'analyse (contrôle)

Duplicata : Non

Identification : NA

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon (m) : 0,3
Profondeur fin de l'échantillon (m) : 0,6
Récupération (%) : 100

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	10
Silt et argile (%)	90
Total (%)	0

Description d'échantillon (indices visuels et olfactifs)

Présence d'indice de contamination visuel : Non
Présence d'indice de contamination olfactif: Non

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur	Couches différentes	Pourcentage de matière résiduelle	Pourcentage de végétation	Pourcentage de bois	Pourcentage de coquillage	Pourcentage de matière organique	Pourcentage d'organisme vivant
Gris	Non	0%	0%	0%	0%	2% (Racine)	0%

Commentaires :

Contenants d'analyse (contrôle)

Duplicata : Non
Identification : NA

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Fiche carotte sédiments

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	**Louis-Marc Bruneau-Dumoulin**
Nom du cours d'eau	**Fleuve Saint-Laurent**	Date et heure	**10 septembre 2025 15:03**
Numéro de station	**SED-34-25**		
Latitude	**46,403222**		
Longitude	**-72, 331637**	Équipement d'échantillonnage	**Carottier à percussion**
Météorologie	**Soleil**		
Direction du vent	**Sud-Ouest**		
Vitesse du vent (km)	**10**		
Courant	**Moyen**		
Marée	**Montante**		

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DE LA CAROTTE PAR STRATE

Échantillon SED-34-25

Profondeur début de l'échantillon (m) : 0
Profondeur fin de l'échantillon (m) : 0,3
Récupération (%) : 100

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	10
Silt et argile (%)	90
Total (%)	100

Description d'échantillon (indices visuels et olfactifs)

Présence d'indice de contamination visuel : Non
Présence d'indice de contamination olfactif: Non

Fiche carotte sédiments

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur	Couches différentes	Pourcentage de matière résiduelle	Pourcentage de végétation	Pourcentage de bois	Pourcentage de coquillage	Pourcentage de matière organique	Pourcentage d'organisme vivant
Gris	Non	0%	0%	0%	1% (Mulette)	2% (Racine et matière décomposée)	0%

Commentaires : Aucun

Contenants d'analyse (contrôle)

Duplicata : Non

Identification : NA

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

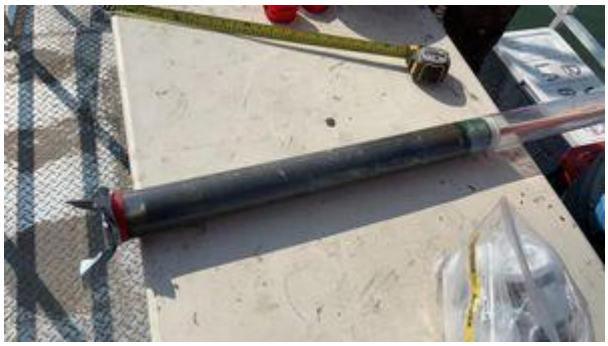


Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon (m) : 0,3
Profondeur fin de l'échantillon (m) : 0,6
Récupération (%) : 98, Légère perte en bas de la carotte (4cm)

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	10
Silt et argile (%)	90
Total (%)	100

Description d'échantillon (indices visuels et olfactifs)

Présence d'indice de contamination visuel : Non
Présence d'indice de contamination olfactif: Non

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Couleur	Couches différentes	Pourcentage de matière résiduelle	Pourcentage de végétation	Pourcentage de bois	Pourcentage de coquillage	Pourcentage de matière organique	Pourcentage d'organisme vivant
Gris	Non	0%	0%	0%	1% (Mulette)	2% (Racine et matière décomposée)	0%

Commentaires : Aucun

Contenants d'analyse (contrôle)

Duplicata : Non
Identification : NA

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Fiche carotte sédiments

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	
Nom du cours d'eau		Date et heure	**28 octobre 2025 11:19**
Numéro de station	**Sed 35 25**		

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DE LA CAROTTE PAR STRATE

Échantillon Sed 35 25

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0**

Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **2**

Commentaires : Carottier 2 m; carotte extraite 1,5 m

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,3**

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	0
Silt et argile (%)	100
Total (%)	100

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,3**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,6**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui Reste plantes**
Pourcentage de matière organique (%) : **5**

Commentaires : comme strate supérieure

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

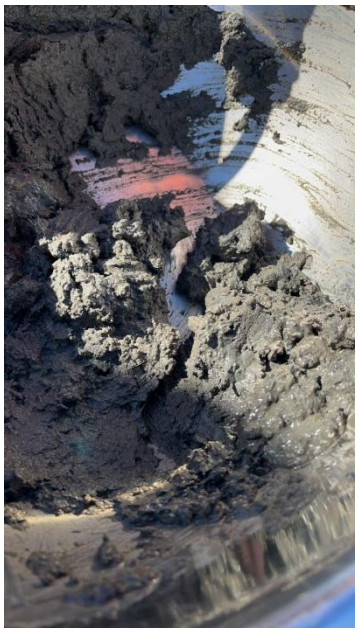


Photo 2

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,3**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,6**

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,6**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,9**

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,9**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,2**

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **1,2**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,5**

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **1,5**

Fiche carotte sédiments

Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,8**

Reste de la carotte similaire mais avec plus de MO

Fiche carotte sédiments

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Identification

Numéro de projet	**Z0020345**	Évaluateur	
Nom du cours d'eau		Date et heure	**28 octobre 2025 11:52**
Numéro de station	**Sed 36 25**		

DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS DE LA CAROTTE PAR STRATE

Échantillon Sed 36 25

Profondeur début de l'échantillon en (m) : 0

Profondeur fin de l'échantillon en (m) : 2

Commentaires : 2 m compressés à 185 cm

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,3**

Nature du substrat	Proportion de l'échantillon (%)
Caillou (%)	0
Gravier (%)	0
Sable (%)	0
Silt et argile (%)	100
Total (%)	100

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui**

Pourcentage de matière organique (%) : **10**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,3**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,6**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui Restes plantes**
Pourcentage de matière organique (%) : **10**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1

Photo 2

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,6**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **0,9**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui**
Pourcentage de matière organique (%) : **7**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **0,9**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,2**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui**
Pourcentage de matière organique (%) : **12**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Fiche carotte sédiments

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **1,2**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,5**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui**
Pourcentage de matière organique (%) : **3**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Profondeur début de l'échantillon en (m) : **1,5**
Profondeur fin de l'échantillon en (m) : **1,8**

Description d'échantillon (couleur et présences substances)

Présence de matière organique ? : **Oui Trace**
Pourcentage de matière organique (%) : **0**

Photo de la séquence de la carotte

Photo 1 **Photo 2**

Numéro de projet CIMA+ : Z0020345
Mai 2026 – Émission 00

E

Annexe E
Plan de gestion des sédiments

Tableau : Plan de gestion des sédiments

Secteur d'intervention	Stations	Nom de l'échantillon	Profondeur de l'échantillon par rapport au niveau du sol (m)		Épaisseur estimée (m)	Aire (m^2)	Volume à titre indicatif (m^3)	Niveau de contamination interprété selon les critères pour les sédiments[1]	Contaminant	Autres paramètres		Soufre[4]		Commentaires
			de	à						Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site[2]	Contaminant	Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site[2]	Concentration mesurée (ppm)	
Aire entreposage (herbier)	SED-1-25	SED-1-25 0-30CM (DUP-SED-1-25 0-30CM)	0,00	0,30	0,30	9089	2 727	**> CEO et ≤ CEP**	Chrome	≤A	-	A-B		-
		N.A	0,30	0,60	0,30	9089	2 727	**> CSE et ≤ CEO**	Chrome	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
	SED-2-25	SED-2-25 0-30CM	0,00	0,30	0,30	9970	2 991	**> CSE et ≤ CEO**	Chrome	≤A	-	A-B		-
		N.A	0,30	0,60	0,30	9970	2 991	**> CSE et ≤ CEO**	Chrome	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
	SED-3-25	SED-3-25 30-60CM	0,30	0,60	0,30	11336	3 401	**> CSE et ≤ CEO**	Chrome	≤A	-	A-B		-
		N.A	0,00	0,30	0,30	11336	3 401	**> CSE et ≤ CEO**	Chrome	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
	SED-4-25	SED-4-25 0-30CM	0,00	0,30	0,30	13531	4 059	**> CSE et ≤ CEO**	Chrome	≤A	-	A-B	0,11	-
		N.A	0,30	0,60	0,30	13531	4 059	**> CSE et ≤ CEO**	Chrome	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
	SED-5-25	SED-5-25 30-60CM	0,30	0,60	0,30	9156	2 747	**> CSE et ≤ CEO**	Chrome	≤A	-	A-B		-
		N.A	0,00	0,60	0,60	9156	5 494	**> CSE et ≤ CEO**	Chrome	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
	SED-6-25	SED-6-25 0-30CM	0,00	0,30	0,30	8951	2 685	**> CSE et ≤ CEO**	Chrome et sommation des PCDDs et PCDFs	≤A	-	A-B		-
		N.A	0,30	0,60	0,30	8951	2 685	**> CSE et ≤ CEO**	Chrome	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
Site LaPrade (zone de compensation)	SED-32-25	SED-32-25 0-30CM (DUP-SED-32-25 0-30CM)	0,00	0,30	0,30	127 760	38 328	<CER	-	≤A	-	A-B		-
		N.A.	0,30	0,60	0,30	127 760	38 328	<CER	-	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
	SED-33-25	SED-33-25 30-60CM (DUP-SED-33-25 30-60CM)	0,30	0,6	0,30	84 985	25 496	<CER	-	≤A	-	A-B		-
		N.A	0,00	0,3	0,30	84 985	25 496	<CER	-	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
	SED-34-25	SED-34-25 0-30CM (DUP-SED-34-25 0-30CM)	0,00	0,30	0,30	172 782	51 835	<CER	-	≤A	-	A-B		-
		N.A	0,30	0,60	0,30	172 782	51 835	<CER	-	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.

Tableau : Plan de gestion des sédiments

Secteur d'intervention	Stations	Nom de l'échantillon	Profondeur de l'échantillon par rapport au niveau du sol (m)		Épaisseur estimée (m)	Aire (m^2)	Volume à titre indicatif (m^3)	Niveau de contamination interprété selon les critères pour les sédiments[1]	Contaminant	Autres paramètres		Soufre[4]		Commentaires
			de	à						Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site[2]	Contaminant	Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site[2]	Concentration mesurée (ppm)	
Aval du bassin portuaire	SED-28-25	SED-28-25 0-30CM (DUP-SED-28-25 0-30CM)	0,00	0,30	0,30	17 433	5 230	**> CER et ≤ CSE**	HAP et métaux	≤A	-	A-B		-
		N.A	0,30	0,60	0,30	17 433	5 230	**> CER et ≤ CSE**	HAP et métaux	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
	SED-29-25	SED-29-25 0-30CM	0,00	0,30	0,30	28 010	8 403	**> CER et ≤ CSE**	HAP et métaux	≤A	-	A-B		-
		N.A	0,30	0,60	0,30	28 010	8 403	**> CER et ≤ CSE**	HAP et métaux	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
	SED-30-25	SED-30-25 30-60 CM	0,30	0,60	0,30	30 757	9 227	<CER	-	≤A	-	A-B		-
		N.A	0,00	0,30	0,30	30 757	9 227	**>CEO et ≤CEP**	HAP	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
	SED-31-25	N.A	0,00	0,30	0,30	3 960	1 188	**>CSE et ≤CEO**	HAP	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
		SED-31-25 30-60 CM	0,30	0,60	0,30	3 960	1 188	**>CSE et ≤CEO**	HAP	≤A	-	A-B		-
		N.A	0,60	0,90	0,30	3 960	1 188	<CER	-	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
	SED-35-25	N.A	0,00	0,30	0,30	12 537	3 761	**>CSE et ≤CEO**	HAP	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
		SED-35-25 (0,30-0,60)	0,30	0,60	0,30	12 537	3 761	<CER	-	≤A	-	A-B		-
		SED-35-25 (0,60-0,90)	0,60	0,90	0,30	12 537	3 761	<CER	-	≤A	-	A-B	0,084	-
		SED-35-25 (0,90-1,20)	0,90	1,20	0,30	12 537	3 761	<CER	-	≤A	-	A-B		-
		SED-35-25 (1,50-1,80)	1,50	1,80	0,30	12 537	3 761	<CER	-	≤A	-	A-B	0,069	-
	SED-36-25	SED-36-25 (0,00-0,30)	0,00	0,30	0,30	15 510	4 653	<CER	-	≤A	-	A-B	0,067	-
		SED-36-25 (0,30-0,60)	0,30	0,60	0,30	15 510	4 653	<CER	-	≤A	-	A-B		-
		SED-36-25 (0,60-0,90)	0,60	0,90	0,30	15 510	4 653	**>CEO et ≤CEP**	HAP	A-B	HAP	A-B		-
		SED-36-25 (0,90-1,20)	0,90	1,20	0,30	15 510	4 653	<CER	-	≤A	-	A-B		-
		SED-36-25 (1,20-1,50)	1,20	1,50	0,30	15 510	4 653	**>CER et ≤CSE**	HAP	≤A	-	A-B		-
Quai B1-B2	SED-25-25	SED-25-25 (0,00-0,30)	0,00	0,30	0,30	5 485	1 646	**> CEO et ≤ CEP**	HAP	A-B	HAP	A-B		-
		SED-25-25 30-60 cm	0,30	0,60	0,30	5 485	1 646	**> CEO et ≤ CEP**	HAP	A-B	HAP	A-B	0,16	-

Tableau : Plan de gestion des sédiments

Secteur d'intervention	Stations	Nom de l'échantillon	Profondeur de l'échantillon par rapport au niveau du sol (m)		Épaisseur estimée (m)	Aire (m^2)	Volume à titre indicatif (m^3)	Niveau de contamination interprété selon les critères pour les sédiments[1]	Contaminant	Autres paramètres		Soufre[4]		Commentaires
			de	à						Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site[2]	Contaminant	Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site[2]	Concentration mesurée (ppm)	
Quai B6	SED-8-25	SED-8-25 0-30 cm	0,00	0,30	0,30	10 040	3 012	**> CSE et ≤ CEO**	HAP et métaux	≤A	-	A-B	0,12	
		N.A	0,30	0,60	0,30	10 040	3 012	**> CSE et ≤ CEO**	HAP et métaux	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
		SED-8-25 (0,60-0,90)	0,60	0,90	0,30	10 040	3 012	**> CSE et ≤ CEO**	HAP et métaux	≤A	-	A-B		-
		SED-8-25 (0,90-1,20)	0,90	1,20	0,30	10 040	3 012	**>CER et ≤CSE**	HAP	≤A	-	A-B		-
		SED-8-25 (1,20-1,50)	1,20	1,50	0,30	10 040	3 012	**> CSE et ≤ CEO**	HAP et métaux	≤A	-	A-B	0,13	-
		SED-8-25 (1,50-1,80)	1,50	1,80	0,30	10 040	3 012	**>CER et ≤CSE**	HAP	≤A	-	A-B		-
	SED-11-25	SED-11-25 0- 30CM	0,00	0,30	0,30	6 843	2 053	**> CER et ≤ CSE**	HAP	≤A	-	A-B		-
		SED-11-25 (0,30-0,60)	0,30	0,60	0,30	6 843	2 053	**>CER et ≤CSE**	Métaux	≤A	-	A-B		-
		SED-11-25 (0,60-0,90)	0,60	0,90	0,30	6 843	2 053	<CER	-	≤A	-	A-B		-
		SED-11-25 (0,90-1,20)	0,90	1,20	0,30	6 843	2 053	**>CSE et ≤CEO**	Chrome	A-B	métaux (manganèse) [3]	A-B		-
		SED-11-25 (1,20-1,50)	1,20	1,50	0,30	6 843	2 053	**>CSE et ≤CEO**	Chrome	≤A	-	A-B		-
		SED-11-25 (1,50-1,80)	1,50	1,80	0,30	6 843	2 053	**>CSE et ≤CEO**	Chrome	≤A	-	A-B	0,14	-
Approche aux navires	SED-12-25	SED-12-25 (0,00-0,30) (DUP-SED-12-25 (0,00-0,30)	0,00	0,30	0,30	6 092	1 828	**>CSE et ≤CEO**	Chrome	≤A	-	A-B	0,11	-
		SED-12-25 (0,30-0,60)	0,30	0,60	0,30	6 092	1 828	**>CSE et ≤CEO**	Chrome	≤A	-	A-B		-
		N.A	0,60	0,90	0,30	6 092	1 828	**>CSE et ≤CEO**	Chrome	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
		SED-12-25 (0,90-1,50)	0,90	1,50	0,60	6 092	3 655	**>CSE et ≤CEO**	Chrome	≤A	-	A-B	0,12	-
	SED-13-25	SED-13-25 (0,00-0,30)	0,00	0,30	0,30	5 916	1 775	**>CSE et ≤CEO**	Chrome	≤A	-	A-B		-
		N.A	0,30	0,60	0,30	5 916	1 775	**>CSE et ≤CEO**	Chrome	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
		SED-13-25 (0,60-0,90)	0,60	0,90	0,30	5 916	1 775	**>CSE et ≤CEO**	Chrome	≤A	-	A-B	0,11	-
		N.A	0,90	1,20	0,30	5 916	1 775	**>CSE et ≤CEO**	Chrome	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
		SED-13-25 (1,20-1,50)	1,20	1,50	0,30	5 916	1 775	**>CSE et ≤CEO**	HAP et chrome	≤A	-	A-B		-

Tableau : Plan de gestion des sédiments

Secteur d'intervention	Stations	Nom de l'échantillon	Profondeur de l'échantillon par rapport au niveau du sol (m)		Épaisseur estimée (m)	Aire (m^2)	Volume à titre indicatif (m^3)	Niveau de contamination interprété selon les critères pour les sédiments[1]	Contaminant	Autres paramètres		Soufre[4]		Commentaires
			de	à						Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site[2]	Contaminant	Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site[2]	Concentration mesurée (ppm)	
Approche aux navires	SED-14-25	SED-14-25 (0,00-0,30) (DUP-SED-14-25(0,00-0,30)	0,00	0,30	0,30	6 535	1 960	**>CSE et ≤CEO**	Chrome	≤A	-	A-B	0,11	-
		N.A	0,30	0,60	0,30	6 535	1 960	**>CSE et ≤CEO**	Chrome	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
		SED-14-25 (0,60-0,90)	0,60	0,90	0,30	6 535	1 960	**>CSE et ≤CEO**	Chrome	≤A	-	A-B		-
		N.A	0,90	1,20	0,30	6 535	1 960	**>CSE et ≤CEO**	Chrome	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
		SED-14-25 (1,20-1,50)	1,20	1,50	0,30	6 535	1 960	**>CSE et ≤CEO**	Chrome	≤A	-	A-B	0,12	-
	SED-15-25	N.A	0,00	0,30	0,30	6 431	1 929	**>CSE et ≤CEO**	Chrome	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
		SED-15-25 (0,30-0,60)	0,30	0,60	0,30	6 431	1 929	**>CSE et ≤CEO**	Chrome	≤A	-	A-B	0,12	-
		N.A	0,60	0,90	0,30	6 431	1 929	**>CSE et ≤CEO**	Chrome	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
		SED-15-25 (0,90-1,20)	0,90	1,20	0,30	6 431	1 929	**>CSE et ≤CEO**	Chrome	≤A	-	A-B		-
		N.A.	1,20	1,50	0,30	6 431	1 929	**>CSE et ≤CEO**	Chrome	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
		SED-15-25 (1,50-1,80)	1,50	1,80	0,30	6 431	1 929	**>CSE et ≤CEO**	Chrome	≤A	-	A-B		-
	SED-16-25	SED-16-25 (0,00-0,30)	0,00	0,30	0,30	6 467	1 940	**>CSE et ≤CEO**	Chrome	≤A	-	A-B		-
		N.A	0,30	0,60	0,30	6 467	1 940	**>CSE et ≤CEO**	Chrome	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
		SED-16-25 (0,60-0,90) (DUP-SED-16-25 (0,60-0,90))	0,60	0,90	0,30	6 467	1 940	**>CSE et ≤CEO**	Chrome	≤A	-	A-B	0,12	-
		N.A	0,90	1,20	0,30	6 467	1 940	**>CSE et ≤CEO**	Chrome	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
		SED-16-25 (1,20-1,50)	1,20	1,50	0,30	6 467	1 940	**>CSE et ≤CEO**	Chrome	≤A	-	A-B		-
	SED-17-25	Feuilles	0,00	1,20	1,20	6 532	7 839	-	-	-	-	A-B		-
		SED-17-25 (0,30-0,60)	1,20	1,50	0,30	6 532	1 960	**>CSE et ≤CEO**	Chrome	≤A	-	A-B		-
		N.A	1,50	1,80	0,30	6 532	1 960	**>CSE et ≤CEO**	Chrome	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
		SED-17-25 (0,90-1,20)	1,80	2,10	0,30	6 532	1 960	**>CSE et ≤CEO**	Chrome	≤A	-	A-B		-
		SED-17-25 (1,50-1,80)	2,40	2,70	0,30	6 532	1 960	**>CSE et ≤CEO**	Chrome	≤A	-	A-B	0,12	-

Tableau : Plan de gestion des sédiments

Secteur d'intervention	Stations	Nom de l'échantillon	Profondeur de l'échantillon par rapport au niveau du sol (m)		Épaisseur estimée (m)	Aire (m^2)	Volume à titre indicatif (m^3)	Niveau de contamination interprété selon les critères pour les sédiments[1]	Contaminant	Autres paramètres		Soufre[4]		Commentaires
			de	à						Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site[2]	Contaminant	Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site[2]	Concentration mesurée (ppm)	
Approche aux navires	SED-18-25	N.A	0,00	0,90	0,90	7 143	6 429	<CER	-	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
		SED-18-25 (0,90-1,20)	0,90	1,20	0,30	7 143	2 143	**>CER et ≤CSE**	HAP et métaux	≤A	-	A-B		-
	SED-19-25	SED-19-25 (0,00-0,30)	0,00	0,30	0,30	7 428	2 228	<CER	-	≤A	-	A-B	0,04	-
		SED-19-25 (0,30-0,60)	0,30	0,60	0,30	7 428	2 228	<CER	-	≤A	-	A-B		-
		N.A	0,60	0,90	0,30	7 428	2 228	<CER	-	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
		SED-19-25 (0,90-1,20)	0,90	1,20	0,30	7 428	2 228	<CER	-	≤A	-	≤A	0,022	-
		SED-19-25 (1,50-1,80)	1,50	1,80	0,30	7 428	2 228	<CER	-	≤A	-	A-B		-
	SED-20-25	SED-20-25 (0,00-0,30) (DUP-SED-20-25 (0,00-0,30))	0,00	0,30	0,30	9 976	2 993	<CER	-	≤A	-	A-B	0,051	-
		N.A	0,30	0,60	0,30	9 976	2 993	<CER	-	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
		SED-20-25 (0,60-0,90)	0,60	0,90	0,30	9 976	2 993	**>CER et ≤CSE**	HAP	≤A	-	A-B		-
		SED-20-25 (0,90-1,20)	0,90	1,20	0,30	9 976	2 993	<CER	-	≤A	-	A-B		-
		SED-20-25 (1,20-1,50)	1,20	1,50	0,30	9 976	2 993	<CER	-	≤A	-	A-B		-
	SED-21-25	SED-21-25 (0,00-0,30)	0,00	0,30	0,30	10 950	3 285	**> CER et ≤ CSE**	HAP	≤A	-	A-B		-
		N.A	0,30	0,60	0,30	10 950	3 285	**> CER et ≤ CSE**	HAP	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
		SED-21-25 (0,60-0,90)	0,60	0,90	0,30	10 950	3 285	**>CER et ≤CSE**	HAP	≤A	-	A-B		-
		SED-21-25 (1,50-1,80)	1,50	1,80	0,30	10 950	3 285	**>CER et ≤CSE**	HAP	≤A	-	A-B	0,086	-
	SED-22-25	SED-22-25 (0,00-0,30)	0,00	0,30	0,30	6 184	1 855	**>CSE et ≤CEO**	HAP	≤A	-	A-B		-
		N.A	0,30	0,60	0,30	6 184	1 855	**>CSE et ≤CEO**	HAP et métaux	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
		SED-22-25 (0,60-0,90)	0,60	0,90	0,30	6 184	1 855	**>CER et ≤CSE**	HAP et métaux	≤A	-	A-B		-
		N.A	0,90	1,20	0,30	6 184	1 855	**>CER et ≤CSE**	HAP et métaux	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
		SED-22-25 (1,20-1,50)	1,20	1,50	0,30	6 184	1 855	**>CER et ≤CSE**	HAP et métaux	≤A	-	A-B		-

Tableau : Plan de gestion des sédiments

Secteur d'intervention	Stations	Nom de l'échantillon	Profondeur de l'échantillon par rapport au niveau du sol (m)		Épaisseur estimée (m)	Aire (m^2)	Volume à titre indicatif (m^3)	Niveau de contamination interprété selon les critères pour les sédiments[1]	Contaminant	Autres paramètres		Soufre[4]		Commentaires
			de	à						Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site[2]	Contaminant	Niveau de contamination interprété selon les critères de qualité des sols en vue d'une gestion hors site[2]	Concentration mesurée (ppm)	
Approche aux navires	SED-23-25	N.A	0,00	0,30	0,30	5 456	1 637	**>CER et ≤CSE**	HAP et métaux	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
		SED-23-25 (0,30-0,60)	0,30	0,60	0,30	5 456	1 637	**>CER et ≤CSE**	HAP et métaux	≤A	-	A-B	0,12	-
		N.A	0,60	0,90	0,30	5 456	1 637	**>CER et ≤CSE**	HAP et métaux	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
		SED-23-25 (0,90-1,20)	0,90	1,20	0,30	5 456	1 637	**>CER et ≤CSE**	HAP et métaux	≤A	-	A-B		-
		N.A	1,20	1,50	0,30	5 456	1 637	**>CER et ≤CSE**	HAP et métaux	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
		SED-23-25 (1,50-1,80)	1,50	1,80	0,30	5 456	1 637	**>CER et ≤CSE**	HAP et métaux	≤A	-	A-B		-
	SED-24-25	SED-24-25 (0,00-0,30) (DUP-SED-24-25(0,00-0,30))	0,00	0,30	0,30	6 421	1 926	**>CER et ≤CSE**	HAP et métaux	≤A	-	A-B	0,094	-
		N.A	0,30	0,60	0,30	6 421	1 926	**>CER et ≤CSE**	HAP et métaux	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
		SED-24-25 (0,60-0,90)	0,60	0,90	0,30	6 421	1 926	**>CER et ≤CSE**	HAP et métaux	≤A	-	A-B		-
		N.A	0,90	1,20	0,30	6 421	1 926	**>CER et ≤CSE**	HAP et métaux	≤A	-	A-B		Les résultats ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.
		SED-24-25 (1,20-1,50)	1,20	1,50	0,30	6 421	1 926	**>CER et ≤CSE**	HAP et métaux	≤A	-	A-B		-

Notes

(1) Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention, dragage et restauration (ECCC et MELCCFP, 2007).
(2) Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (MELCCFP, 2021).
(3) Si les sédiments sont dragés et gérés hors site, ils devront être gérés comme des sols selon le niveau de contamination du Guide d'intervention.
(4) Les résultats en soufre ont été déterminés en fonction des données obtenues pour les autres échantillons prélevés dans le même secteur.

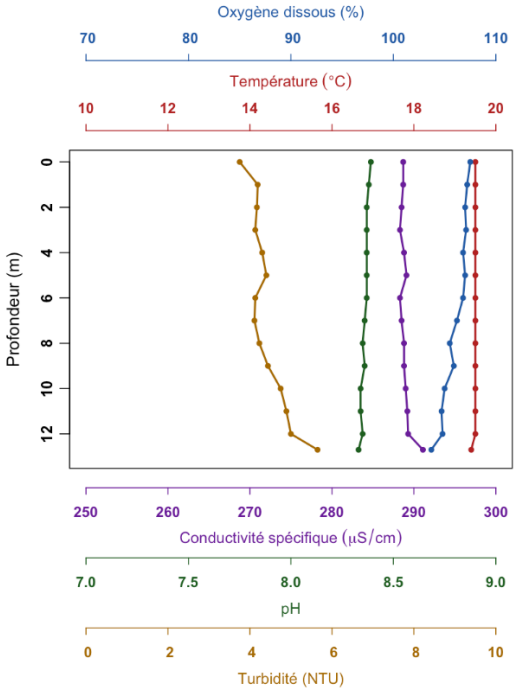
N.A	Non analysé
CER	Concentration d'effets rares.
CSE	Concentration seuil produisant un effet.
CEO	Concentration d'effets occasionnels.
CEP	Concentration produisant un effet probable.
CEF	Concentration d'effets fréquents.
xx	Concentration <CER
xx	Concentration > CER et ≤ CSE
xx	Concentration > CSE et ≤ CEO
xx	Concentration > CEO et ≤ CEP
xx	Concentration > CEP et ≤ CEF
xx	Concentration > CEF

Compilé par : Véronik Morin
Vérifié par : Marie-Juliette Jouveau

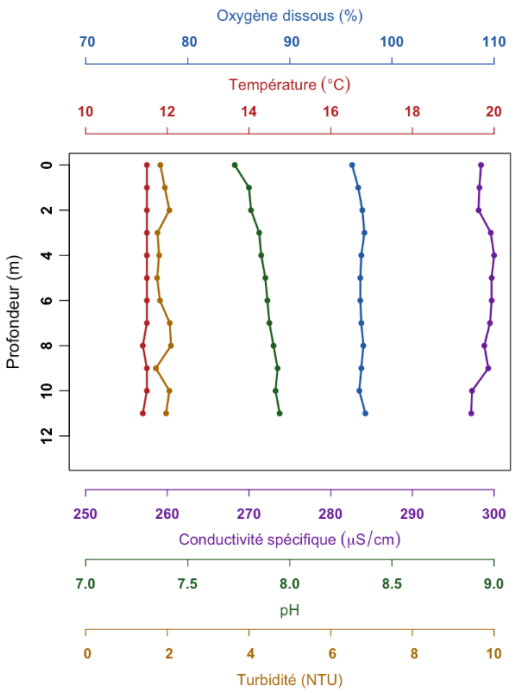
F

Annexe F
Profils physico-chimiques

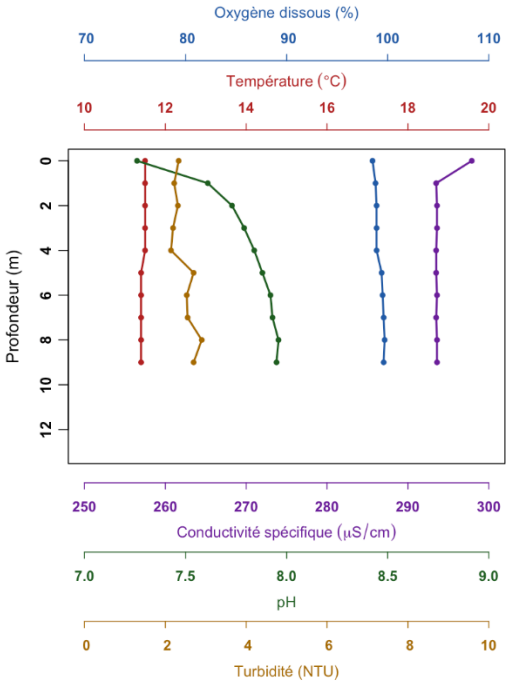
EAU-1-25 septembre



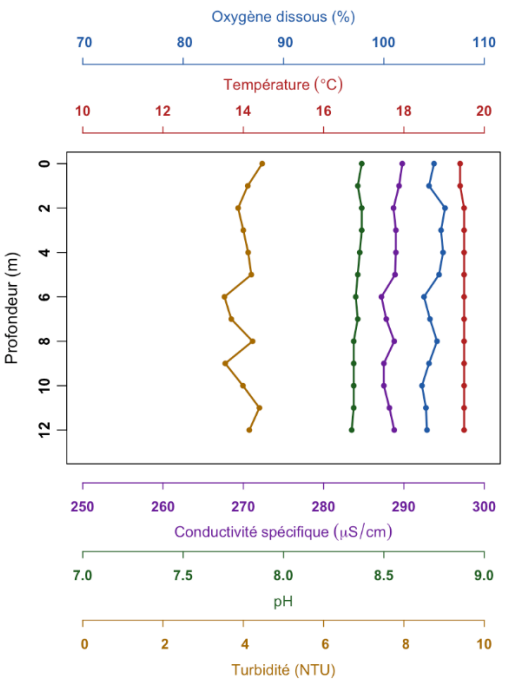
EAU-1-25 octobre



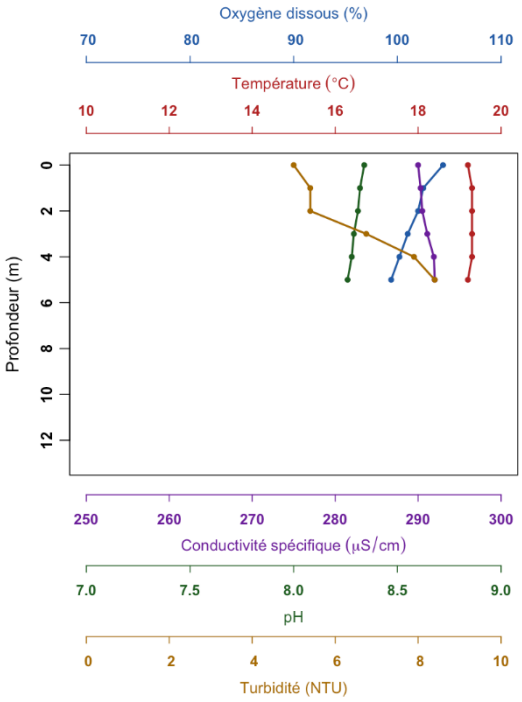
EAU-2-25 octobre



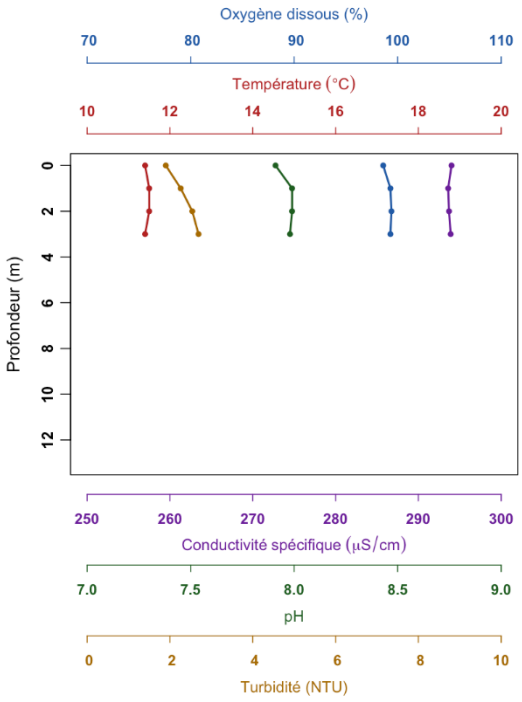
EAU-2-25 septembre



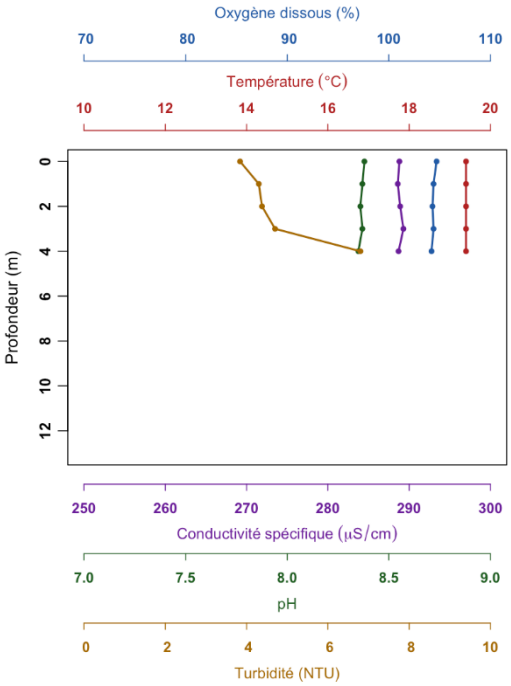
EAU-3-25 septembre



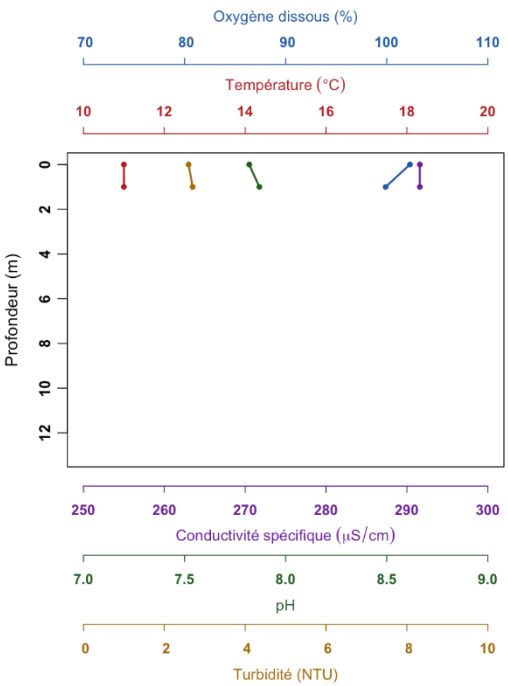
EAU-3-25 octobre



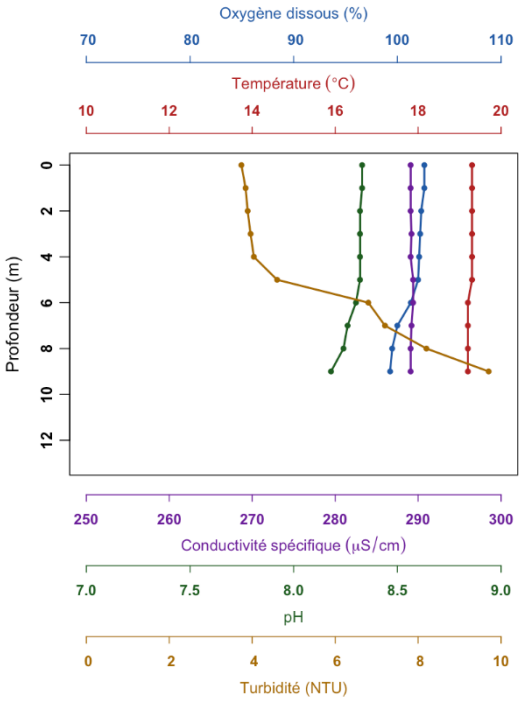
EAU-4-25 septembre



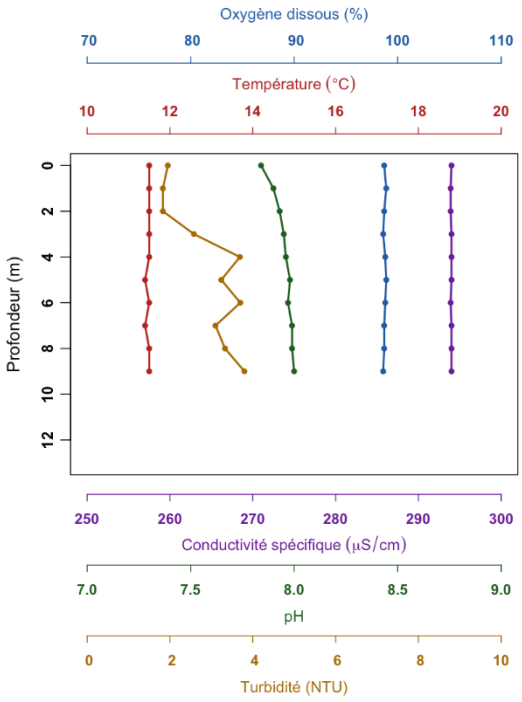
EAU-4-25 octobre



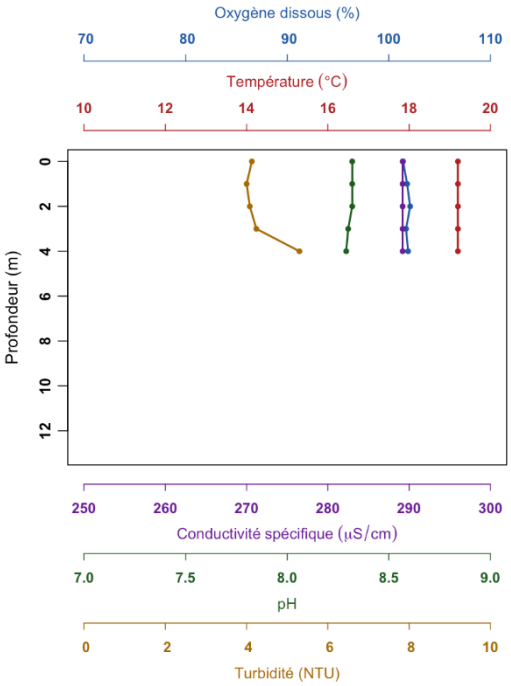
EAU-5-25 septembre



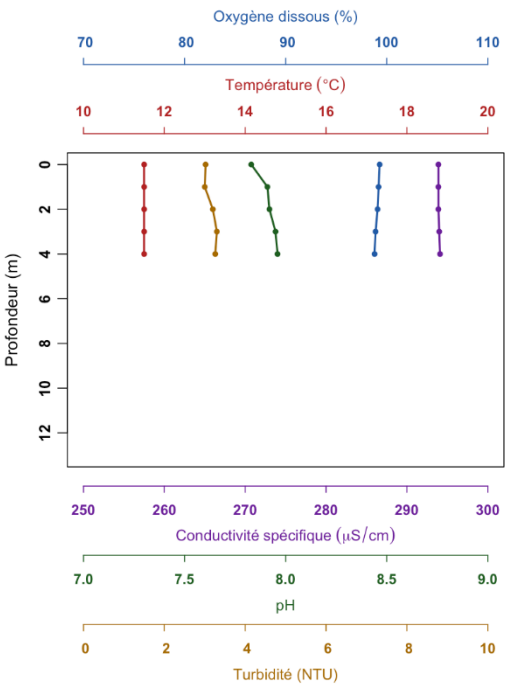
EAU-5-25 octobre



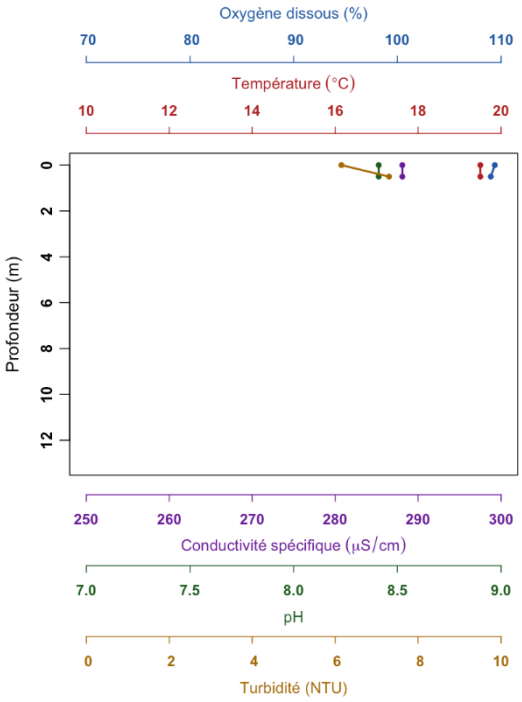
EAU-6-25 septembre



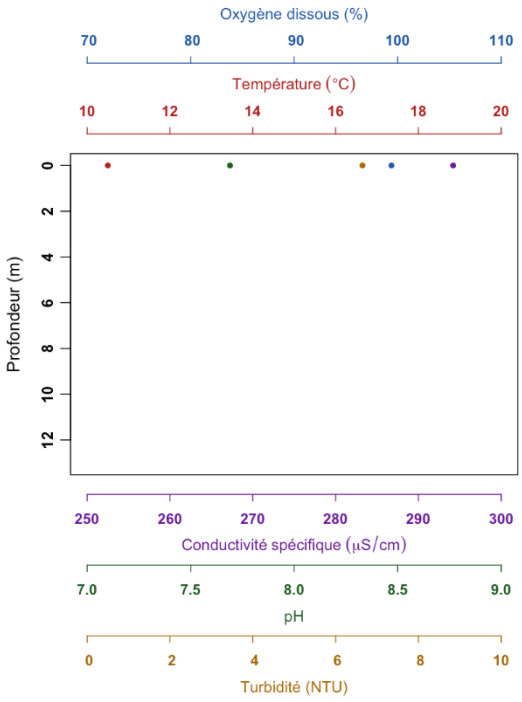
EAU-6-25 octobre



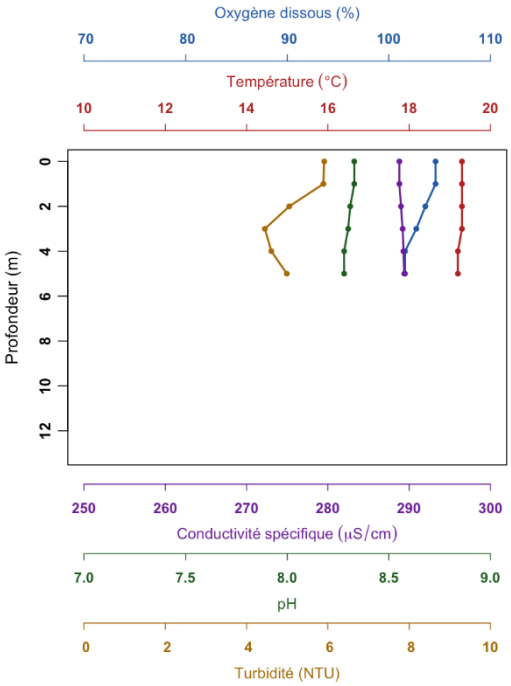
EAU-7-25 septembre



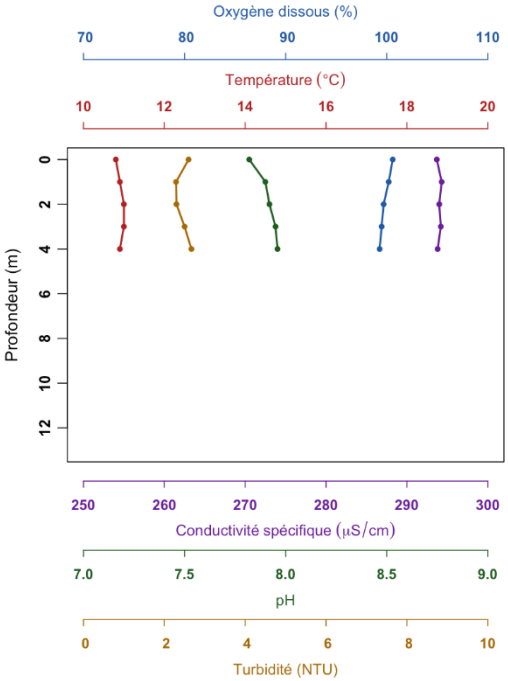
EAU-7-25 octobre



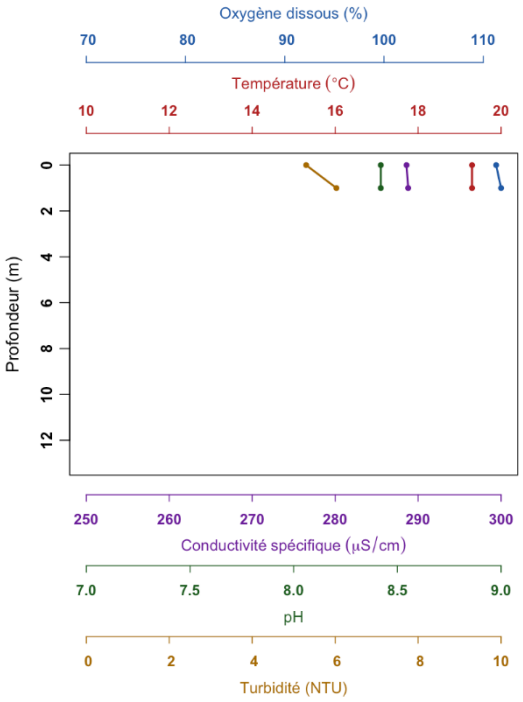
EAU-8-25 septembre



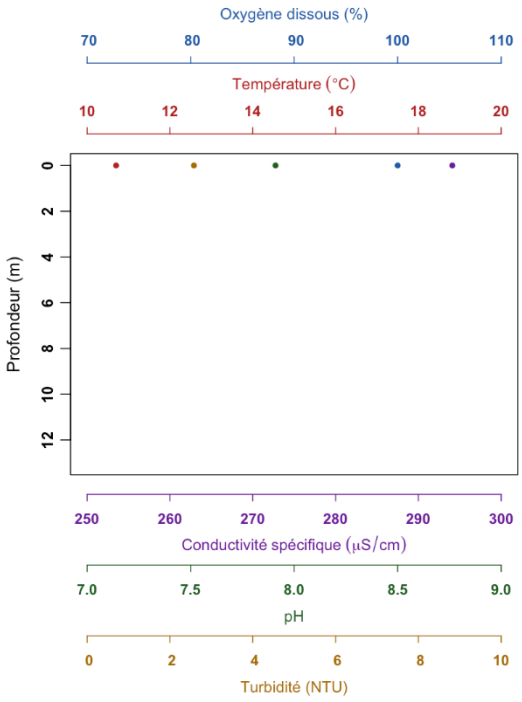
EAU-8-25 octobre



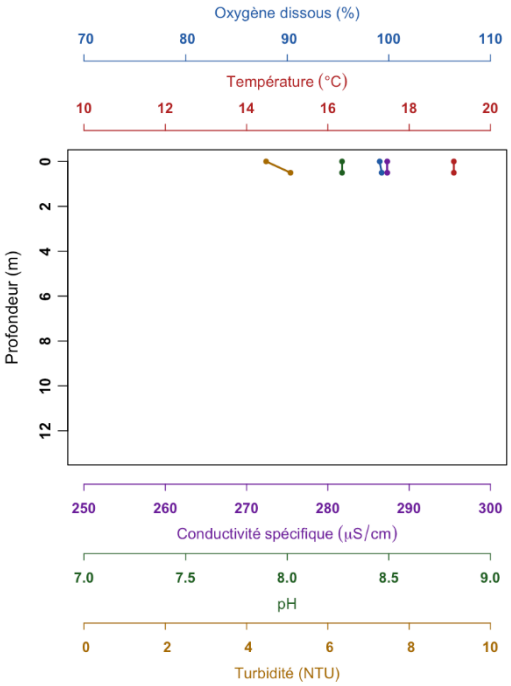
EAU-9-25 septembre



EAU-9-25 octobre



EAU-10-25 septembre



EAU-10-25 octobre