

PAR COURRIEL

Québec, le 16 janvier 2020

Objet : Demande d'accès n° 2019-11-067 – Lettre de réponse

Monsieur,

La présente fait suite à votre demande d'accès, reçue le 14 novembre dernier, concernant les dossiers ouverts au nom de M. Mario Cardinal à la suite des travaux de remblai en zone humide.

Les documents suivants sont accessibles. Il s'agit de :

1. Avis de non-conformité du 29 octobre 2019, 2 pages;
2. Avis de non-conformité (2) du 29 octobre 2019, 2 pages;
3. Rapport d'inspection du 12 septembre 2019 (1), 37 pages;
4. Rapport d'inspection du 12 septembre 2019 (2), 111 pages.

Vous noterez que, dans certains documents, des renseignements ont été masqués en vertu des articles 23, 24, 37, 53 et 54 de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (RLRQ, chapitre A-2.1).

Conformément à l'article 51 de la Loi, vous pouvez demander la révision de cette décision auprès de la Commission d'accès à l'information. Vous trouverez ci-joint une note explicative concernant l'exercice de ce recours ainsi qu'une copie des articles précités de la Loi.

... 2

Pour obtenir des renseignements supplémentaires, vous pouvez communiquer avec M. Liviu Comsulea, analyste responsable de votre dossier, à l'adresse courriel Liviu.Comsulea@environnement.gouv.qc.ca, en mentionnant le numéro de votre dossier en objet.

Veillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

La directrice,

(Original signé)

Julie Samuël

p. j. 5

Salaberry-de-Valleyfield, le 29 octobre 2019

AVIS DE NON-CONFORMITÉ

Les Entreprises Yves Lefebvre inc.
1268, rue Principale
Très Saint Rédempteur (Québec) J0P 1P1

N/Réf. : 7470-16-01-0937300
401865460

Objet : Remblayage partiel d'un étang et remblayage en marécage sur le lot 3 467 729 du cadastre rénové du Québec, à Très-Saint-Rédempteur

Mesdames,
Messieurs,

Lors de l'inspection réalisée le 12 septembre 2019 par une inspectrice de notre direction régionale, nous avons constaté le manquement suivant :

- Avoir réalisé un projet, soit tous travaux, toutes constructions ou toutes autres interventions dans des milieux humides et hydriques visés à la section V.1, sans détenir l'autorisation préalable du ministre, à savoir remblayage partiel d'un étang et remblayage en marécage sur le lot 3 467 729 du cadastre rénové du Québec, à Très-Saint-Rédempteur.
Loi sur la qualité de l'environnement, article 22 al. 1 (4)

Correctifs à prendre pour remédier à la situation

Nous vous demandons de prendre sans délai les mesures requises pour remédier à ce manquement.

Nous vous demandons aussi de nous transmettre d'ici au 29 novembre 2019 un plan des mesures correctives qui ont été ou qui seront mises en œuvre pour vous conformer à la Loi. Prenez note que certains correctifs pourraient exiger une autorisation préalable du Ministère.

... 2

Mesures administratives ou judiciaires

Par la présente, nous vous avisons que le Ministère se réserve le droit d'utiliser toute mesure administrative ou judiciaire à sa disposition pour faire respecter la Loi et pour sanctionner le ou les manquements constatés, et ce, même si vous vous conformez au présent avis.

Si un avis de non-conformité vous a déjà été notifié par le passé, nous vous avisons par la présente que cela sera pris en considération dans toute décision relative à l'utilisation de toute mesure administrative ou judiciaire dont l'imposition d'une sanction administrative pécuniaire. Une telle sanction pourrait vous être imposée pour un manquement à la Loi sur la qualité de l'environnement ou à ses règlements. En vertu de l'article 115.13 de la Loi sur la qualité de l'environnement, cette sanction serait de :

- 5 000 \$ - Loi sur la qualité de l'environnement, article 22 al. 1 (4)

Communication avec le Ministère

Pour toute information additionnelle ou pour porter à notre attention des observations quant à un manquement constaté, vous pouvez communiquer avec M^{me} Livia Diniz au 450 370-3085, poste 232 ou à l'adresse courriel livia.diniz@environnement.gouv.qc.ca

De plus, pour obtenir plus d'informations sur les critères généraux guidant l'application des mesures administratives ou judiciaires, vous pouvez consulter le Cadre général d'application des sanctions administratives pécuniaires qui est disponible sur le site Web du Ministère (<http://www.environnement.gouv.qc.ca/lqe/renforcement/index.htm>).

PB/LD/jl

Patrice Bourque
Inspecteur principal, secteurs hydrique,
milieux naturels et des pesticides

PRÉPARÉ PAR : 

Salaberry-de-Valleyfield, le 29 octobre 2019

AVIS DE NON-CONFORMITÉ

Monsieur Mario Cardinal

53-54

N/Réf. : 7470-16-01-0937300
401865455

Objet : Remblayage partiel d'un étang et remblayage en marécage sur le lot 3 467 729 du cadastre rénové du Québec, à Très-Saint-Rédempteur

Monsieur,

Lors de l'inspection réalisée le 12 septembre 2019 par une inspectrice de notre direction régionale, nous avons constaté le manquement suivant :

- Avoir réalisé un projet, soit tous travaux, toutes constructions ou toutes autres interventions dans des milieux humides et hydriques visés à la section V.1, sans détenir l'autorisation préalable du ministre, à savoir remblayage partiel d'un étang et remblayage en marécage sur le lot 3 467 729 du cadastre rénové du Québec, à Très-Saint-Rédempteur.
Loi sur la qualité de l'environnement, article 22 al. 1 (4)

Correctifs à prendre pour remédier à la situation

Nous vous demandons de prendre sans délai les mesures requises pour remédier à ce manquement.

Nous vous demandons aussi de nous transmettre d'ici au 29 novembre 2019 un plan des mesures correctives qui ont été ou qui seront mises en œuvre pour vous conformer à la Loi. Prenez note que certains correctifs pourraient exiger une autorisation préalable du Ministère.

... 2

Mesures administratives ou judiciaires

Par la présente, nous vous avisons que le Ministère se réserve le droit d'utiliser toute mesure administrative ou judiciaire à sa disposition pour faire respecter la Loi et pour sanctionner le ou les manquements constatés, et ce, même si vous vous conformez au présent avis.

Si un avis de non-conformité vous a déjà été notifié par le passé, nous vous avisons par la présente que cela sera pris en considération dans toute décision relative à l'utilisation de toute mesure administrative ou judiciaire dont l'imposition d'une sanction administrative pécuniaire. Une telle sanction pourrait vous être imposée pour un manquement à la Loi sur la qualité de l'environnement ou à ses règlements. En vertu de l'article 115.13 de la Loi sur la qualité de l'environnement, cette sanction serait de :

- 1 000 \$ - Loi sur la qualité de l'environnement, article 22 al. 1 (4)

Communication avec le Ministère

Pour toute information additionnelle ou pour porter à notre attention des observations quant à un manquement constaté, vous pouvez communiquer avec M^{me} Livia Diniz au 450 370-3085, poste 232 ou à l'adresse courriel livia.diniz@environnement.gouv.qc.ca

De plus, pour obtenir plus d'informations sur les critères généraux guidant l'application des mesures administratives ou judiciaires, vous pouvez consulter le Cadre général d'application des sanctions administratives pécuniaires qui est disponible sur le site Web du Ministère (<http://www.environnement.gouv.qc.ca/lqe/renforcement/index.htm>).

PB/LD/jl

Patrice Bourque

Inspecteur principal, secteurs hydrique,
milieux naturels et des pesticides

PRÉPARÉ PAR: 

RAPPORT D'INSPECTION

Centre de contrôle environnemental du Québec

Direction régionale de la Montérégie - secteur municipal, hydrique et agricole
Région : Montérégie

1 Identification

Date de l'intervention : 2019-09-12	Heure de début : 10 h 32	Heure de fin : 12 h 44
Intervention effectuée par : Livia Helena Diniz		
Accompagné par : ↓↑ - + <input type="checkbox"/> SO		
1	Nom : Yann Bureau	Fonction : inspecteur - secteur industriel

1.1 Demande SO

N° de demande : 200703198	Type de demande : Plainte à caractère environnemental
Objet de la demande : Très-Saint-Rédempteur - Vérifier le bien-fondé d'une plainte concernant des travaux de remblai sur le lot 3 467 729	

1.2 Intervention

N° d'intervention : 301416810	Type d'intervention : Inspection
N° de gestion doc. : 7470-16-01-0937300	N° de document : 401853612
But de l'intervention : Très-Saint-Rédempteur - Vérifier le bien-fondé d'une plainte concernant des travaux de remblai sur le lot 3 467 729	

2 Lieu concerné par l'intervention ↓↑ - +

1	Nom du lieu : Mario Cardinal
	Nom usuel du lieu :
	N° du lieu : X2182042
	Type de lieu : marécage, marais, étang, lagune
	Localisation du lieu : Cadastre du Québec : 3467729
	Coordonnées géographiques du lieu (GÉO NAD 83 degrés décimaux) : 45,430068038900;-74,420297273900

3 Intervenant du lieu ↓↑ - +

#	Nom	Implication dans le lieu	Adresse postale (si différente du lieu)	N° intervenant SAGO	N° de lieu SAGO
1	Monsieur Mario Cardinal	propriétaire	53-54	Y1604434	X2182042
2	Les Entreprises Yves Lefebvre	mandataire	1268, route Principale Très-Saint-Rédempteur (Québec) JOP 1P1	Y2197349	X2182042

4 Condition météo SO

Description : 15 °C, quelques nuages	<input type="checkbox"/> Précisions
--------------------------------------	-------------------------------------

5 Personne rencontrée (R) / contactée (C) ↓↑ - + SO

#	R	C	Nom	Fonction	N° de téléphone
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mario Cardinal	propriétaire	53-54
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	M. Yves Lefebvre	mandataire	53-54

5.1 Mode d'identification

But expliqué :	<input checked="" type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> s. o.
Mode d'identification :	<input checked="" type="checkbox"/> verbale	<input type="checkbox"/> preuve de statut	
But expliqué à/identification faite auprès de : voir, personnes rencontrées			

6 Plainte SO

Plaignant rencontré :	<input type="checkbox"/> oui	<input checked="" type="checkbox"/> non	Plaignant contacté :	<input checked="" type="checkbox"/> oui	<input checked="" type="checkbox"/> non
-----------------------	------------------------------	---	----------------------	---	---

7 Photo numérique SO

Nombre de photos prises sur le terrain : 63 Nombre de photos intégrées au rapport : 25

Toutes les photos intégrées à ce rapport ont été prises par Livia H. Diniz avec un appareil photo de type Canon PowerShot Elph180. L'original de ces photos a été conservé conformément à la Directive sur la gestion des photos numériques. La carte mémoire de l'appareil est demeurée en ma possession jusqu'au transfert des photos originales sur le serveur central.

Les photos sont conservées sur le ou les répertoires sécurisés suivants : M:\Rég-16\dinli01\7470-16-01-0937300\2018-09-12

Toutes les photos apparaissant au présent rapport sont une fidèle représentation de ce que j'ai vu sur les lieux de l'inspection.

7.1 Modification apportée aux photos numériques ↓↑ - + SO

8 Grille d'intervention annexée ↓↑ - + SO

9 Autre pièce annexée au rapport ↓↑ - + SO

#	Type de pièce	Numéro	Titre
1	Courriel	1	Plainte reçu au CCEQ concernant un remblai en milieux humides
2	Carte	2	Tracé complet de l'inspection et points GPS
3	Carte	3	Points GPS, tracé, stations de carottage de sol et milieux humides détaillés
4	Autre	4	Formulaire identification délimitation milieux humides - station 1
5	Autre	5	Formulaire identification délimitation milieux humides - station 2
6	Autre	6	Formulaire identification délimitation milieux humides - station 3
7	Document	7	Rôle d'évaluation foncière
8	Document	8	État de renseignements d'une personne morale au registre des entreprises
9	Autre	9	Images satellites Google Earth
10	Courriel	10	Courriel du BEC et de la DRAE concernant le statut des plans d'eau et l'assujettissement du remblayage réalisé
11	Carte	11	Bassin hydrographique 20k et 50k niveau 2
12	Autre	12	Mosaïque de toutes les photos prises

10 Équipement utilisé ↓↑ - + SO

#	Type d'équipement	Modèle	Commentaire
1	GPS	Garmin GPSmap 76Cx	précision : 3 mètres

11 Échantillon ↓↑ - + SO

12 Mise en contexte SO

Plainte reçu au CCEQ concernant un remblai en milieux humides (annexe 1).

13 Description de l'intervention

J'arrive avec mon collègue du secteur industriel au 1322, route Principale, à Très-Saint-Rédempteur et je cogne à la porte de la maison, mais personne ne répond. Je rencontre le propriétaire à s'affairer dans la cour de la ferme. Après les présentations d'usage et après avoir expliqué la raison de l'inspection, nous discutons. Les points principaux soulevés lors de ma discussion avec M. Cardinal sont les suivants :

- Où se trouveraient les milieux humides, c'est un « trou » creusé par l'homme lors de l'extraction de gravier pour la construction de l'autoroute dans les années 1960. Deux plans d'eau ont été créés en conséquence et n'ont jamais été utilisés ;
- Il n'y a pas de poisson dans les plans d'eau ;
- Il est le propriétaire du lot depuis les années 1990 ;
- C'est un voisin, M. Yves Lefebvre, des Entreprises Yves Lefebvre, qui lui donne de la terre et qui remblaye le « trou ». Ils ont une entente verbale ;
- Le remblayage a commencé en aout/septembre 2018, les travaux ont arrêté pendant l'hiver et ont recommencé depuis deux ou trois semaines ;
- Les plans d'eau n'ont pas été touchés encore, mais il veut les remplir ;
- Le but du remplissage du « trou » est d'égaliser le terrain pour cultiver du maïs ;
- Il n'y a pas de marécage sur son terrain ;
- L'ancien propriétaire disait que les plans d'eau pouvaient avoir 20 pieds de profondeur.

Le propriétaire nous fournit d'autres informations concernant l'origine des sols, pertinentes à l'inspection de mon collègue. Entretemps, M. Lefebvre, ce qui fait le remblayage, nous joint et nous donne des informations concernant les sols (voir RAPI 401852565).

Je procède à mon inspection. Je marche sur le remblai et je vois les plans d'eau et la végétation arborescente où il se trouverait un marécage (image 1). Je peux voir qu'il s'agit bel et bien d'une excavation, un « trou », comme m'a expliqué le propriétaire (image 2). En descendant le remblai, j'évalue sa hauteur à environ 2 mètres. La station 1 de carottage de sol se localise en bordure des travaux

13 Description de l'intervention

(station 1, P3), près du plus grand plan d'eau (image 3). Le sol est peu profond : 10 cm avant le roc (image 7). La végétation est composée principalement par des joncs fleuris et des quenouilles, deux espèces obligées de milieux humides, et par des renouées à feuilles de Patiente et des eupatoires perfoliées, deux espèces facultatives (annexe 4).

Par la suite, je prends des photos du plan d'eau (image 4), où je trouve des traces de raton laveur. Je ne vois pas de poisson. Je ne suis pas en mesure d'évaluer la profondeur de ce plan d'eau, pour dire s'il s'agit d'un étang ou d'un lac.

Je marche dans le boisé et ensuite je fais un deuxième carottage de sol (station 2 - P5). Le sol est aussi peu profond : 18 cm avant le roc (image 8). Cette station se trouve également près du grand plan d'eau, mais plus éloignée du remblai. Il s'agit d'une arbustaie de saules de l'intérieur (image 9), une espèce facultative des milieux humides (annexe 5). Une arbustaie de saules d'intérieur inondée temporairement est considérée comme obligée des milieux humides.

Je prends d'autres photos du plan d'eau (image 5) et je continue à marcher dans le boisé. À la station 3 de carottage (P7), je creuse 30 cm sans atteindre le roc. Le sol présente des mouchetures (image 11). La végétation est composée par des peupliers faux-trembles, des peupliers baumiers, des cornouillers stolonifères, des sphaignes. Les prêles panachées sont abondantes (annexe 6).

Je vois le deuxième plan d'eau, plus petit et peu profond : il s'agit d'un étang, puisqu'il a moins de 2 mètres de profondeur (image 6). Sur le bord, je trouve une grenouille et des traces de raton laveur et de cerf. Cet étang semble partiellement remblayé (images 6 et 12).

Je considère que je suis en présence d'un marécage résultant d'aménagements de l'homme, créé à la suite de l'exploitation de la gravière dans les années 1960.

Je monte le remblai et je rejoins mon collègue. Je termine mon inspection et je quitte les lieux.

14 Vérification complémentaire à l'intervention SO

Selon l'Atlas géomatique, les plans d'eau n'ont pas de lien hydrique avec le réseau hydrographique.

J'ai obtenu le rôle d'évaluation foncière du lot 3 467 729 sur le site internet de la municipalité de Très-Saint-Rédempteur. Le propriétaire est M. Mario Cardinal (annexe 7).

J'ai vérifié dans SAGO si l'intervenant au dossier « Mario Cardinal » a reçu un avis de non-conformité dans les cinq dernières années pour un manquement de gravité objective égale ou supérieure, et ce n'est pas le cas.

J'ai vérifié dans SAGO si l'intervenant au dossier « Les Entreprises Yves Lefebvre » a reçu un avis de non-conformité dans les cinq dernières années pour un manquement de gravité objective égale ou supérieure, et ce n'est pas le cas.

J'ai consulté le site internet du Registraire des Entreprises du Québec pour avoir son registre (annexe 8).

Selon les images satellites de Google Earth, la superficie occupée par les deux plans d'eau varie. Avec ces images, je peux confirmer que la section est du petit étang a été remblayée (annexe 9).

Les deux plans d'eau seront considérés comme des étangs, c'est-à-dire, des milieux humides. Ils sont alors visés par la Loi sur la Qualité de l'environnement (annexe 10).

15 Conclusion

Lors de cette inspection, j'ai constaté un manquement à l'article 22, al. 1 (4) de la Loi sur la qualité de l'environnement, soit : avoir réalisé des travaux, des constructions ou toutes autres interventions dans des milieux humides et hydriques visés à la section V.1 sans détenir l'autorisation préalable du ministre, à savoir remblayage partiel d'un étang et remblayage en marécage.

16 Évaluation de la gravité des conséquences des manquements constatés↓↑ - + SO

1	Manquement :	Avoir réalisé des travaux, des constructions ou toutes autres interventions dans des milieux humides et hydriques visés à la section V.1 sans détenir l'autorisation préalable du ministre, à savoir remblayage partiel d'un étang et remblayage en marécage.	Degré de gravité des conséquences : Mineur Gravité objective du manquement de catégorie : B
	Référence légale :	Loi sur la qualité de l'environnement, article 22 al. 1 (4).	
	Atteinte à la santé, à la sécurité, au bien-être ou au confort de l'être humain :	Aucune atteinte ou aucun risque (mineur)	
	Explication :	Pas de risque envisageable, selon mes connaissances.	
	Atteinte à la qualité de l'eau, du sol, de l'air, à la végétation ou à la faune :	Atteinte à faible impact (mineur)	
	Les conséquences sont :	Réversibles en tout ou en partie	
	Explication :	Absence d'espèce floristique ou faunique désignée menacée ou vulnérable ou susceptible de l'être dans un rayon de 1 km. Le remblai occupe présentement une petite superficie. Les milieux humides n'ont pas de lien hydrique avec le réseau hydrographique.	
	Vulnérabilité du milieu touché ou susceptible d'être touché :	Sensible, faible superficie (modéré)	
	Explication :	Présence de mosaïque de milieu humide (étang-marécage). Faible proportion de ce type de milieu dans le bassin versant (annexe 11).	

16.1 Facteurs aggravants SO

16.2 Facteurs atténuants SO

17 Recommandations

Je recommande que le traitement à apporter à ce dossier soit le suivant : Mineur

Ainsi, je recommande, en fonction de la directive sur le traitement des manquements, d'envoyer un avis de non-conformité 37
37 Assurer le suivi.

Rédigé par : Livia Helena Diniz Fonction : inspectrice

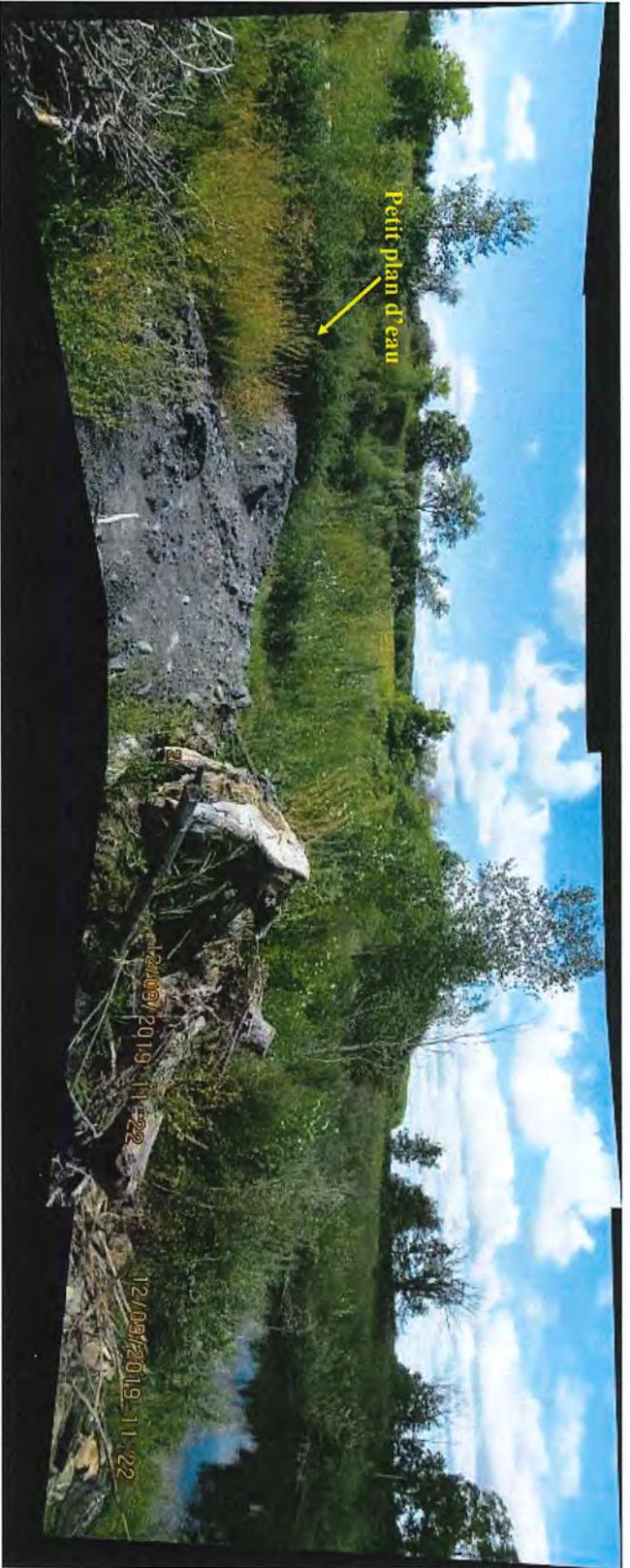
Signature : *Livia H. Diniz* Date de signature : 2019.10.29

18 Vérification du rapport d'intervention SO

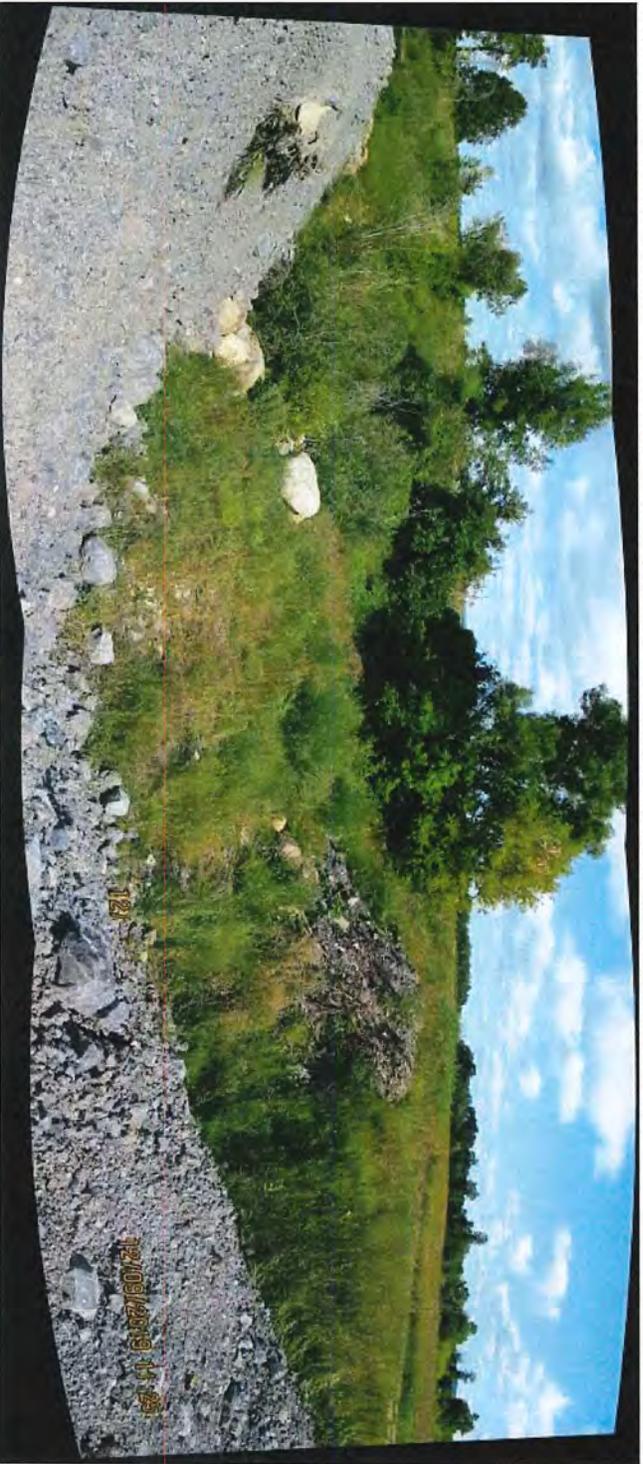
Approuvé par : Patrice Bourque Fonction : Chef d'équipe

Signature : *[Signature]* Date : 2019.10.29

Commentaires :



IMG_3536 à IMG_3539.jpg
Image 1. Panorama pris au point GPS P1. On peut voir à droite le plus grand plan d'eau ; au milieu, le marécage ; à gauche, le petit plan d'eau.



IMG_3542 à IMG_3544.jpg
Image 2. Panorama pris au point P2. On peut voir la pente de l'excavation.



IMG_3552 à IMG_3553.jpg

Image 3. Panorama pris au P3, à la station 1 de carottage de sol. On peut voir les joncs fleuris en premier plan et le plan d'eau au fond.



IMG_3556 à IMG_3558.jpg

Image 4. Panorama pris au point P4.



IMG_3566 à IMG_3568.jpg
Image 5. Panorama pris au point P6.

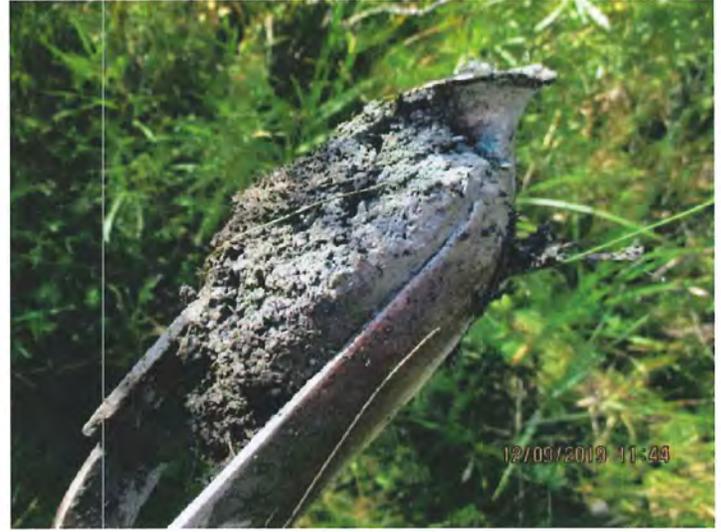


IMG_3588 à IMG_3592.jpg
Image 6. Panorama pris au point P8. Petit plan d'eau et remblai à gauche.



IMG_3549.jpg

Image 7. Point P3 - Station 1 de carottage de sol : 10 cm de sol avant le roc.



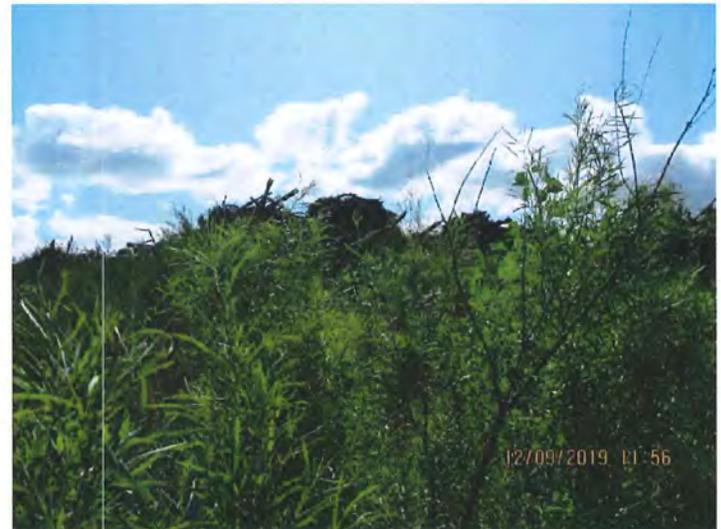
IMG_3559.jpg

Image 8. Point P5 - Station 1 de carottage de sol : 18 cm de sol avant le roc.



IMG_3563.jpg

Image 9. Point P5 - station 1 de carottage de sol : arbustaie de saules de l'intérieur.



IMG_3569.jpg

Image 10. P6 - Photo prise du haut d'une butte de terre. On peut voir le remblai au fond.



IMG_3575.jpg

Image 11. Point P7 - Station 3 de carottage : sol argileux avec des mouchetures.



IMG_3596.jpg

Image 12. À proximité du point P8, où le remblai touche l'eau.

Diniz, Livia

De: Bourque, Patrice
Envoyé: 5 septembre 2019 11:18
À: Diniz, Livia
Objet: RE: Appel 53-54 de Très-Saint-Rédempteur à propos de remblai de milieux humides

Bonjour Livia,

Intervention 301416810

Merci!

Patrice Bourque | Chef d'équipe, secteurs hydrique et milieux naturels

Centre de contrôle environnemental du Québec - Direction régionale de l'Estrie et de la Montérégie
Téléphone ; 450-370-3085 poste 231
Télécopieur ; 450-370-3088

AVIS DE CONFIDENTIALITÉ - AVERTISSEMENT RELATIF À LA LOI SUR L'ACCÈS AUX DOCUMENTS DES ORGANISMES PUBLICS ET SUR LA PROTECTION DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS (L.R.Q., c.A.-2.1): L'information transmise avec ce courrier électronique est de nature privilégiée et confidentielle. Elle est destinée à l'usage exclusif de son destinataire. Si vous n'êtes pas le destinataire visé, vous êtes par la présente avisé qu'il est strictement interdit d'utiliser cette information, de la copier, la distribuer ou la diffuser. Veuillez s'il vous plaît contacter l'expéditeur initial du courrier électronique et le détruire de votre ordinateur.

De : Bourque, Patrice
Envoyé : 5 septembre 2019 11:14
À : Poulin, Danièle <Daniele.Poulin@environnement.gouv.qc.ca>
Cc : Diniz, Livia <Livia.Diniz@environnement.gouv.qc.ca>
Objet : TR: Appel 53-54 de Très-Saint-Rédempteur à propos de remblai de milieux humides

Bonjour Danièle,

Je t'ai laissé un message sur ta boîte vocale la semaine dernière concernant ce signalement.

Livia va y aller la semaine prochaine pour le volet milieux humide. Cependant, il semble que les sols proviennent d'un chantier à Montréal.

Je te laisse gérer si une inspection de ton secteur est nécessaire.

Voici la localisation du lot 3 467 729;



Bonne journée!

Patrice Bourque | Chef d'équipe, secteurs hydrique et milieux naturels

Centre de contrôle environnemental du Québec - Direction régionale de l'Estrie et de la Montérégie
Téléphone ; 450-370-3085 poste 231
Télécopieur ; 450-370-3088

AVIS DE CONFIDENTIALITÉ - AVERTISSEMENT RELATIF À LA LOI SUR L'ACCÈS AUX DOCUMENTS DES ORGANISMES PUBLICS ET SUR LA PROTECTION DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS (L.R.Q., c.A.-2.1): L'information transmise avec ce courrier électronique est de nature privilégiée et confidentielle. Elle est destinée à l'usage exclusif de son destinataire. Si vous n'êtes pas le destinataire visé, vous êtes par la présente avisé qu'il est strictement interdit d'utiliser cette information, de la copier, la distribuer ou la diffuser. Veuillez s'il vous plaît contacter expéditeur initial du courrier électronique et le détruire de votre ordinateur.

De : Bitzakidis, Stéfanos

Envoyé : 30 août 2019 13:36

À : Bourque, Patrice <Patrice.Bourque@environnement.gouv.qc.ca>

Objet : Appel 53-54 de Très-Saint-Rédempteur à propos de remblai de milieux humides

Bonjour Patrice,

53-54 de Très-Saint-Rédempteur, 53-54, a laissé un message à propos d'un remblai de milieux humides.

Elle souhaite être rappelée rapidement au 53-54.

Bonne journée.

Stéfanos Bitzakidis agr., DGE

Adjoint à la directrice générale

Coordonnateur à la gestion intégrée du Lac Champlain et à l'accès aux documents

Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
Direction générale de l'analyse et de l'expertise de l'Estrie et la Montérégie

201 place Charles-Le Moyne, 2e étage

Longueuil (Québec) J4K 2T5

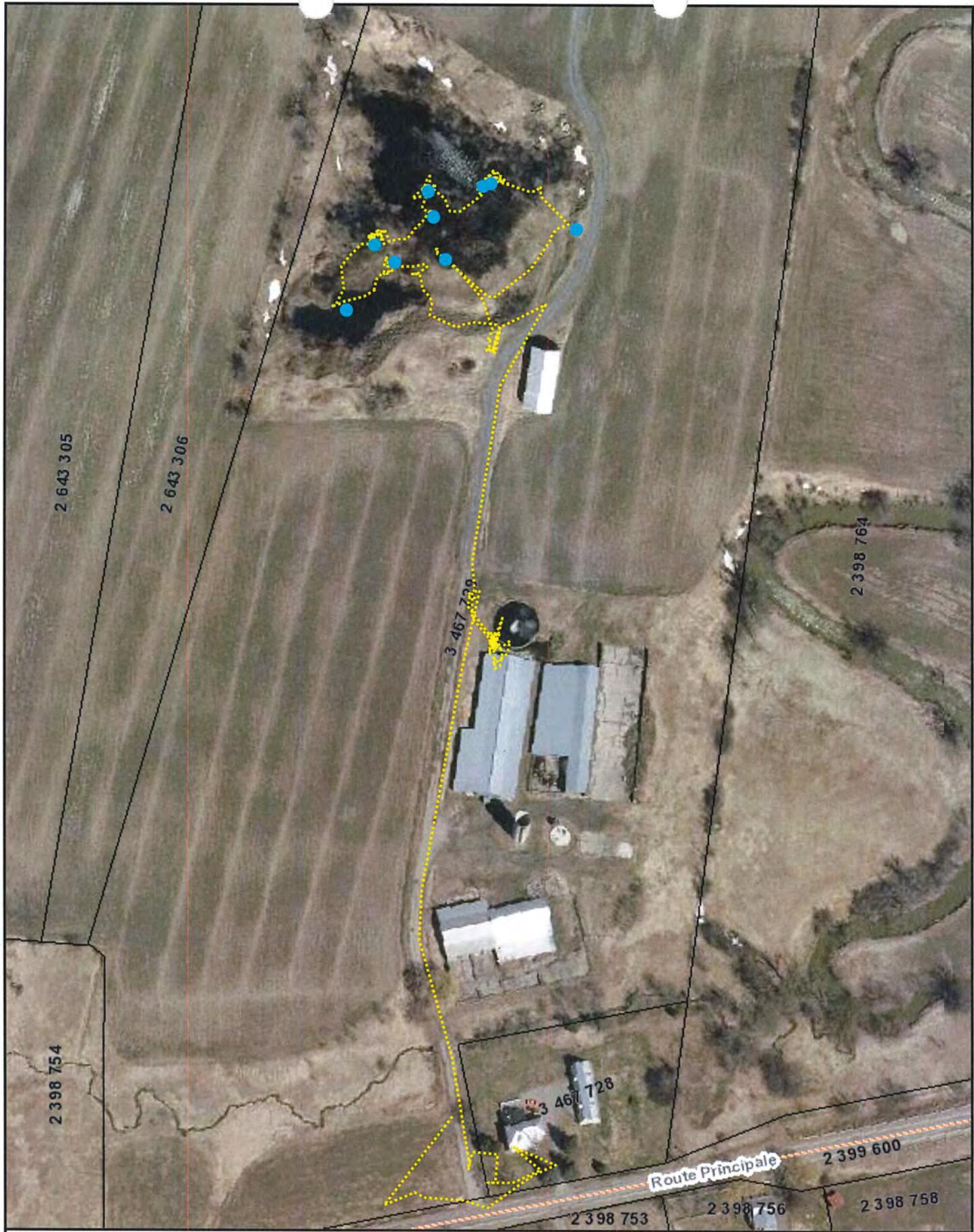
Téléphone: 450 928-7607 poste 256

Télécopieur: 450 928-7625

stefanos.bitzakidis@environnement.gouv.qc.ca

www.environnement.gouv.qc.ca

ANNEXE 2 - TRACÉ COMPUTER DE L'INSPECTION ET POINTS GPS



Certaines données peuvent ne pas être incluses dans le ©
Gouvernement du Québec.

© Gouvernement du Québec, 2019

Échelle : 1 / 2 000



ANNEXE 2



Légende :
cercles rouges - stations de carottage de sol
P - point GPS

Certaines données peuvent ne pas être incluses dans le ©
Gouvernement du Québec.
© Gouvernement du Québec, 2019

Échelle : 1 / 800

30m
100ft

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : <u>1</u>	Date: <u>12/09/2019</u>
Point GPS: <u>354</u>	Nom évaluateur(s): <u>LIVIA</u>
Photos :	Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A	Contexte : Estuarien Marin Riverain <u>Palustre</u> Lacustre
	Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte - <u>Dépression fermée</u>
2B	Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier
	Présence de dépressions : oui - non % de dépressions / % monticules :
	La végétation est-elle perturbée ? oui <u>non</u> Type de perturbation : <u>REMBLA</u>
	Les sols sont-ils perturbés ? oui <u>non</u> Pressions : indiquer le type de pression et la distance
	L'hydrologie est-elle perturbée ? oui <u>non</u>
3A	Est-ce un milieu anthropique ? <u>oui</u> non Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
	Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ? oui <u>non</u> <u>0</u> % de la placette

Section 3 – HYDROLOGIE

3A	Eau libre de surface <u>oui</u> non
	Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé
3B	Type de lien hydrologique de surface :
	1 : Source d'un cours d'eau 2 : Récepteur d'un cours d'eau 3 : Connexion de la charge et de la décharge 4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau 5 : Traversé par un cours d'eau 6 : <u>Aucun</u> cours d'eau
3B	Indicateurs primaires
	Indicateurs secondaires

Section 4 - SOL

4A	Horizon organique : _____ cm – fibrique – mésique – humique	Profondeur de la nappe : <u>φ</u> cm						
	Profondeur du roc (si observée) : <u>10</u> cm							
4A	Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : <u>φ</u> cm	Classe de drainage :						
	Sol réductique (complètement gleyifié) : <u>φ</u> cm	Présence de drainage interne oblique : oui non						
4B	Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan							
	Description du profil de sol (facultatif)							
4B	Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : <u>2</u>	Date: <u>12/09/2019</u>
Point GPS: <u>356</u>	Nom évaluateur(s): <u>LIVIA</u>
Photos :	Numéro échantillon: <u>LIVIA</u>

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A	Contexte : Estuarien Marin Riverain <u>Palustre</u> Lacustre
	Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte - <u>Dépression fermée</u>
2B	Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier
	Présence de dépressions : oui - non % de dépressions / % monticules :
	La végétation est-elle perturbée ? oui <u>non</u> Type de perturbation :
	Les sols sont-ils perturbés ? oui <u>non</u> Pressions : indiquer le type de pression et la distance
	L'hydrologie est-elle perturbée ? oui <u>non</u> Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
	Est-ce un milieu anthropique ? oui <u>non</u> <u>0</u> ... % de la placette
	Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ? oui <u>non</u>

Section 3 – HYDROLOGIE

3A	Eau libre de surface oui non
	Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé
	Type de lien hydrologique de surface :
3B	1 : Source d'un cours d'eau 3 : Connexion de la charge et de la décharge 5 : Traversé par un cours d'eau
	2 : Récepteur d'un cours d'eau 4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau <u>6</u> : Aucun cours d'eau
	Indicateurs primaires
	<input type="checkbox"/> Inondé
	<input type="checkbox"/> Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
	<input type="checkbox"/> Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
	<input type="checkbox"/> Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments
	<input type="checkbox"/> Odeur de soufre (œuf pourri)
	<input type="checkbox"/> Litière noirâtre
	<input type="checkbox"/> Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
	<input type="checkbox"/> Écorce érodée
	Indicateurs secondaires
	<input type="checkbox"/> Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
	<input type="checkbox"/> Lignes de mousses sur les troncs
	<input type="checkbox"/> Souches hypertrophiées
	<input type="checkbox"/> Lenticelles hypertrophiées
	<input type="checkbox"/> Système racinaire peu profond
	<input type="checkbox"/> Racines adventives

Section 4 - SOL

4A	Horizon organique : _____ cm – fibrique – mésique – humique	Profondeur de la nappe : <u>φ</u> cm						
	Profondeur du roc (si observée) : <u>18</u> cm							
4A	Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : <u>φ</u> cm	Classe de drainage :						
	Sol réductique (complètement gleyifié) : <u>φ</u> cm	Présence de drainage interne oblique : oui non						
4B	Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan							
	Description du profil de sol (facultatif)							
	Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste

Formulaire identification délimitation milieux humides (Août 2014)

Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : <u>3</u>	Date: <u>12/09/2019</u>
Point GPS: <u>358</u>	Nom évaluateur(s): <u>LIVIA</u>
Photos :	Numéro échantillon:

Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A	Contexte : Estuarien Marin Riverain <u>Palustre</u> Lacustre		
	Situation : Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – <u>Dépression fermée</u>		
2B	Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier		
	Présence de dépressions : oui - non % de dépressions / % monticules :		
	La végétation est-elle perturbée ?	oui <u>non</u>	Type de perturbation :
	Les sols sont-ils perturbés ?	oui <u>non</u>	Pressions : indiquer le type de pression et la distance
	L'hydrologie est-elle perturbée ?	oui <u>non</u>	Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
3A	Est-ce un milieu anthropique ? oui <u>non</u>		
	Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ? oui <u>non</u>		

Section 3 – HYDROLOGIE

3A	Eau libre de surface oui <u>non</u>		
	Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé		
3B	Type de lien hydrologique de surface :		
	1 : Source d'un cours d'eau	3 : Connexion de la charge et de la décharge	5 : Traversé par un cours d'eau
	2 : Récepteur d'un cours d'eau	4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau	<u>6</u> : Aucun cours d'eau
3B	Indicateurs primaires	Indicateurs secondaires	
	<input type="checkbox"/> Inondé <input type="checkbox"/> Saturé d'eau dans les 30 premiers cm <input type="checkbox"/> Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...) <input type="checkbox"/> Débris apportés par l'eau - Déposition de sédiments <input type="checkbox"/> Odeur de soufre (œuf pourri) <input type="checkbox"/> Litière noirâtre <input type="checkbox"/> Effet rhizosphère (oxydation autour des racines) <input type="checkbox"/> Écorce érodée	<input type="checkbox"/> Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol <input type="checkbox"/> Lignes de mousses sur les troncs <input type="checkbox"/> Souches hypertrophiées <input type="checkbox"/> Lenticelles hypertrophiées <input type="checkbox"/> Système racinaire peu profond <input type="checkbox"/> Racines adventives	

Section 4 - SOL

4A	Horizon organique : _____ cm – fibrique – mésique – humique		Profondeur de la nappe : <u>φ</u> cm					
	Profondeur du roc (si observée) : <u>φ</u> cm		Classe de drainage :					
4B	Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : <u>15</u> cm		Présence de drainage interne oblique : oui non					
	Sol réductique (complètement gleyifié) : <u>φ</u> cm							
Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan								
Description du profil de sol (facultatif)								
4B	Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste

Section 5 - VÉGÉTATION

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
Arborescente					
total					
Arbustive/ Régénération					
PEUPIER FAUX-TREMBLE					
PEUPIER BAUMIER					
CORNOUILLER					
SAULE					
total					
Non ligneuse – rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m					
SPHAGNE					
PRELE PANACHE					
total					

Test de dominance

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

_____ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

_____ (B)

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes ? (A>B)

OUI NON

Description des strates

Strate arborescente : Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

Strate arbustive : Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

Strate non-ligneuse : Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

SYNTHÈSE

Végétation typique des milieux humides ?	<u>oui</u>	non	Type : Étang Marais <u>Marécage</u> Tourbière Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert
Test d'indicateurs hydrologiques positif?	<u>oui</u>	non	
Présence de sols hydromorphes?	<u>oui</u>	non	
Cette station est-elle un MH ?	<u>oui</u>	non	
Notes et croquis			

RÔLE D'ÉVALUATION FONCIÈRE (Consultation partielle)**Municipalité de Très-Saint-Rédempteur**en vigueur pour les exercices financiers **2018, 2019 et 2020**

Avertissement: Les informations présentées ici sont sujettes à modifications sans préavis. Elles correspondent au contenu du rôle de la municipalité en date du **2019/05/09 16:18:26**. En aucun temps, elles ne peuvent servir à des fins de contestation ou de preuve. De plus, elles ne tiennent pas compte des certificats émis ou des modifications effectuées depuis cette date.

Imprimé le 2019-09-18 11:45:48

1. Identification de l'unité d'évaluation

Adresse: **route Principale**
 Cadastre(s) et numéro(s) de lot: **2398755, 2643305, 2643306, 3467729**
 Numéro de matricule: **3233 70 4776 0 000 0000**
 Utilisation prédominante: **Élevage de bovins de boucherie**
 Numéro d'unité de voisinage: **0300**
 Dossier n°: **14**

2. Propriétaire

Nom: **CARDINAL MARIO**
 Statut aux fins d'imposition scolaire: **Personne physiq**
 Adresse postale: **1180 ROUTE PRINCIPALE, TRES-SAINT-REDEMPTEUR, QC, J0P1P1**
 Date d'inscription au rôle: **2005/06/21**

3. Caractéristiques de l'unité d'évaluation

Caractéristiques du terrain		Caractéristiques du bâtiment principal	
Mesure frontale:	155.92 m	Nombre d'étages:	0
Superficie:	625 776.90 m²	Année de construction:	0
		Air d'étages:	0.00 m²
Exploitation agricole enregistrée (EAE)		Genre de construction:	
		Lien physique:	
Superficie zonée EAE:		Nombre de logements:	0
Superficie totale EAE:	625 766.90 m²	Nombre de locaux non résidentiels:	0
		Nombre de chambres locatives:	0

4. Valeur au rôle d'évaluation

Rôle courant (2018, 2019 et 2020)
 Date de référence au marché: **2016/07/01**
 Valeur du terrain: **1 389 300 \$**
 Valeur du bâtiment: **102 900 \$**
 Valeur de l'immeuble: **1 492 200 \$**

Rôle antérieur (2015, 2016 et 2017)
 Valeur du terrain au rôle antérieur: **711 100 \$**
 Valeur du bâtiment au rôle antérieur: **112 400 \$**
 Valeur de l'immeuble au rôle antérieur: **823 500 \$**

5. Répartition fiscale

Catégorie et classe d'immeuble à des fins d'application des taux variés de taxation: **Agricole**
 Valeur imposable de l'immeuble: **1 492 200 \$** Valeur non imposable de l'immeuble: **0 \$**

Répartition des valeurs	Montant	Source législative		
		Nom de la loi	Article	Alinéa
Immeuble imposable (remboursable)	1 492 200 \$	Loi sur le MAPA	36.4	1
	1 365 900 \$		231.3	1
Terrain imposable (en partie)	23 400 \$	Loi sur le MAPA	36.12	6

Bâtiment imposable **102 900 \$**

Valeur totale imposable d'une EAE à des fins scolaires: **126 300 \$**

Autres informations

<i>Facteur comparatif:</i>		<i>Terrain</i>	<i>Bâtiment</i>	<i>Immeuble</i>
1.00	Valeur uniformisée	1 389 300 \$	102 900 \$	1 492 200 \$
1.01	Valeur uniformisée administrative	1 403 193 \$	103 929 \$	1 507 122 \$

Taxation annuelle 2019 (donnée de base: 1 492 200.00 \$)

Taxes foncières:	9 821.66 \$
Autres taxes et services:	0.00 \$
Total taxes:	9 821.66 \$



Rechercher une entreprise au registre

État de renseignements d'une personne morale au registre des entreprises

Renseignements en date du 2019-09-20 08:57:09

État des informations

Identification de l'entreprise

Numéro d'entreprise du Québec (NEQ)	1146853347
Nom	LES ENTREPRISES YVES LEFEBVRE INC.

Adresse du domicile

Adresse	1268 rte Principale Très-Saint-Rédempteur (Québec) J0P1P1 Canada
---------	--

Adresse du domicile élu

Nom de famille	Lefebvre
Prénom	Yves

Adresse	1268 rte Principale Très-Saint-Rédempteur (Québec) J0P1P1 Canada
---------	--

Immatriculation

Date d'immatriculation	1997-06-04
Statut	Immatriculée
Date de mise à jour du statut	1997-06-04
Date de fin de l'existence	Aucune date de fin d'existence n'est déclarée au registre.

Forme juridique

Forme juridique	Société par actions ou compagnie
-----------------	----------------------------------

ANNEXE 8

Date de la constitution	1997-06-03 Constitution
Régime constitutif	QUÉBEC : Loi sur les compagnies partie 1A, RLRQ, C. C-38
Régime courant	QUÉBEC : Loi sur les sociétés par actions (RLRQ, C. S-31.1)

Dates des mises à jour

Date de mise à jour de l'état de renseignements	2019-06-25
Date de la dernière déclaration de mise à jour annuelle	2019-06-25 2019
Date de fin de la période de production de la déclaration de mise à jour annuelle de 2019	2019-10-01
Date de fin de la période de production de la déclaration de mise à jour annuelle de 2018	2018-10-01

Faillite

L'entreprise n'est pas en faillite.

Fusion et scission

Aucune fusion ou scission n'a été déclarée.

Continuation et autre transformation

Aucune continuation ou autre transformation n'a été déclarée.

Liquidation ou dissolution

Aucune intention de liquidation ou de dissolution n'a été déclarée.

Activités économiques et nombre de salariés

1^{er} secteur d'activité

Code d'activité économique (CAE)	4589
Activité	Autres transports
Précisions (facultatives)	-

2^e secteur d'activité

Aucun renseignement n'a été déclaré.

Nombre de salariés

Nombre de salariés au Québec
De 1 à 5

Convention unanime, actionnaires, administrateurs, dirigeants et fondé de pouvoir

Actionnaires

Premier actionnaire

Le premier actionnaire est majoritaire.

Nom de famille	LEFEBVRE
Prénom	Yves
Adresse	1268 rte Principale Très-Saint-Rédempteur (Québec) J0P1P1 Canada

Deuxième actionnaire

Nom de famille	LEFEBVRE
Prénom	Sébastien
Adresse	852 montée du Bois-Franc Très-Saint-Rédempteur (Québec) J0P1P1 Canada

Convention unanime des actionnaires

Il n'existe pas de convention unanime des actionnaires.

Liste des administrateurs

Nom de famille	LEFEBVRE
Prénom	YVES
Date du début de la charge	
Date de fin de la charge	
Fonctions actuelles	Président
Adresse	1268 rte Principale Très-Saint-Rédempteur (Québec) J0P1P1 Canada

Nom de famille	LEFEBVRE
Prénom	HÉLÈNE
Date du début de la charge	2013-11-15
Date de fin de la charge	
Fonctions actuelles	Trésorier
Adresse	860 montée du Bois-Franc Très-Saint-Rédempteur (Québec) J0P1P1 Canada

Nom de famille	Lefebvre
Prénom	Sébastien
Date du début de la charge	2014-04-01

Date de fin de la charge

Fonctions actuelles

Vice-président

Adresse

852 montée du Bois-Franc Très-Saint-Rédempteur
(Québec) J0P1P1 Canada

Dirigeants non membres du conseil d'administration

Aucun dirigeant non membre du conseil d'administration n'a été déclaré.

Fondé de pouvoir

Aucun fondé de pouvoir n'a été déclaré.

Administrateurs du bien d'autrui

Aucun administrateur du bien d'autrui n'a été déclaré.

Établissements

Aucun établissement n'a été déclaré.

Documents en traitement

Aucun document n'est actuellement traité par le Registraire des entreprises.

Index des documents

Documents conservés

Type de document	Date de dépôt au registre
DÉCLARATION DE MISE À JOUR ANNUELLE 2019	2019-06-25
DÉCLARATION DE MISE À JOUR ANNUELLE 2018	2018-06-30
DÉCLARATION DE MISE À JOUR ANNUELLE 2017	2017-09-08
Déclaration de mise à jour courante	2016-06-21
DÉCLARATION DE MISE À JOUR ANNUELLE 2016	2016-06-09
DÉCLARATION DE MISE À JOUR ANNUELLE 2015	2015-07-20
Déclaration de mise à jour courante	2014-07-03
DÉCLARATION DE MISE À JOUR ANNUELLE 2014	2014-06-16
Déclaration de mise à jour courante	2014-04-30
DÉCLARATION DE MISE À JOUR ANNUELLE 2013	2013-09-27
Déclaration initiale	2013-06-03
Déclaration de mise à jour de correction	2013-06-03
DÉCLARATION DE MISE À JOUR ANNUELLE 2011	2013-03-27
DÉCLARATION DE MISE À JOUR ANNUELLE 2012	2012-08-13
Déclaration de mise à jour courante	2012-07-27
État et déclaration de renseignements 2010	2010-08-10
État et déclaration de renseignements 2009	2009-10-15
Déclaration annuelle 2007	2008-07-31

Type de document	Date de dépôt au registre
État et déclaration de renseignements 2008	2008-06-16
Avis de défaut	2008-02-25
État et déclaration de renseignements 2006	2006-08-28
Déclaration annuelle 2005	2005-12-07
Déclaration annuelle 2004	2004-11-25
Déclaration annuelle 2003	2003-12-20
Déclaration annuelle 2002	2002-12-13
Déclaration annuelle 2001	2002-01-24
Déclaration annuelle 2000	2001-02-05
Déclaration annuelle 1999	1999-11-20
Déclaration annuelle 1998	1998-11-18
Déclaration annuelle 1997	1998-01-28
Certificat de constitution	1997-06-04

Index des noms

Date de mise à jour de l'index des noms	2013-06-03
---	------------

Nom

Nom	Versions du nom dans une autre langue	Date de déclaration du nom	Date de déclaration du retrait du nom	Situation
LES ENTREPRISES YVES LEFEBVRE INC.		1997-06-03		En vigueur

Autres noms utilisés au Québec

Aucun autre nom utilisé au Québec n'a été déclaré.
--



© Gouvernement du Québec

Image satellite de Google Earth datée du 7 septembre 2018, points GPS et tracé de l'inspection



Image satellite de Google Earth datée du 16 mai 2017



ANNEKE 9



Image satellite de Google Earth datée du 22 avril 2010



Image satellite de Google Earth datée du 4 septembre 2016

Diniz, Livia

De: Piché, Isabelle
Envoyé: 28 octobre 2019 16:00
À: Benoit, Olivier
Cc: Barriault, Isabelle; Bourque, Patrice; Diniz, Livia
Objet: RE: demande d'avis

Bonjour Olivier,

Après consultation de SAGO, je ne trouve aucune intervention (discussions passées, autorisations émises, avis de non-assujettissement, etc.) du Ministère (DRAE) sur ce lot.

Je confirme votre diagnostic environnemental, il s'agit bien d'étangs au sens de la LQE.

Après consultation des activités à risque négligeable, considérant que ces étangs sont de superficie supérieure à 300 m², les travaux de remblayage de ces étangs sont assujettis à une autorisation ministérielle en vertu du 4^e paragraphe du 1^{er} alinéa de l'article 22 de la LQE.

Il serait intéressant d'inscrire un lieu dans SAGO ainsi que la conclusion du Ministère (note) pour qu'on puisse y référer ultérieurement.

Salutations

Isabelle Piché, Biologiste, M. Sc.
Ministère de l'Environnement et de la lutte contre les changements climatiques
Direction régionale de l'analyse et de l'expertise Estrie et Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Tél: (450) 928-7607 poste 266
Fax: (450) 928-7625

De : Benoit, Olivier
Envoyé : 28 octobre 2019 12:43
À : Barriault, Isabelle <Isabelle.Barriault@environnement.gouv.qc.ca>; Piché, Isabelle <Isabelle.Piche@environnement.gouv.qc.ca>
Cc : Diniz, Livia <Livia.Diniz@environnement.gouv.qc.ca>; Bourque, Patrice <Patrice.Bourque@environnement.gouv.qc.ca>
Objet : RE: demande d'avis

Bonjour,

Le 12 septembre 2019, le CCEQ a constaté une intervention dans un plan d'eau situé sur le lot 3 467 729 du cadastre du Québec, à Très-Saint-Rédempteur.

Les caractéristiques de ce plan d'eau font en sorte qu'il s'agirait d'un étang, soit d'un milieu humide et hydrique encadré par l'article 22 de la LQE. En effet, bien qu'il soit d'origine anthropique puisqu'il a beaucoup évolué entre 1979 et 2014 (voir la figure ci-dessous), ce milieu a été abandonné depuis sa création ce qui lui confère maintenant toutes les caractéristiques biologiques propres à celles d'un étang, c'est-à-dire :

- Présence d'eau de surface dont le niveau est inférieur à 2m de profondeur;
- Présence de plantes aquatiques submergées (présence d'algues au fond du plan d'eau);
- Présence de plantes aquatiques émergentes dont le couvert représente moins de 25% de sa superficie (ex. présence d'une talle de quenouilles en bordure du plan d'eau);
- Rives boisées par trois strates de végétation;
- Absence d'éléments artificiels permettant d'influencer le niveau d'eau du plan d'eau (ex. exutoire, pompe, canalisation);
- Absence d'activité ou d'usage associé au plan d'eau. Il ne s'agit pas d'un bassin d'irrigation destinée à une fin particulière;
- Présence de faune (aucune observation de poisson, mais traces de raton-laveur, cerf de Virginie et grenouille verte). Il s'agit donc d'un milieu naturel utilisé par la faune commune et par le fait même d'un habitat pour l'alimentation, l'abri et la reproduction des espèces vivantes.



1979



2014

Nous invitons la DRAE à confirmer au CCEQ son accord sur le statut de ce plan d'eau ainsi que de nous confirmer que toute intervention dans celui-ci aurait nécessiter une autorisation ministérielle en vertu du 4^e paragraphe du 1^{er} alinéa de l'article 22 de la LQE.

Merci et bonne journée,

Olivier Benoit, Biologiste, M.Env.

Coordonnateur – Milieux humides, hydriques et naturels

Bureau de l'expertise en contrôle - Centre de contrôle environnemental du Québec

Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques

Bureau : (514) 873-3636, poste 252

Cellulaire : (438) 622-1537

De : Barriault, Isabelle
Envoyé : 28 octobre 2019 10:29
À : Benoit, Olivier <Olivier.Benoit@environnement.gouv.qc.ca>
Cc : Diniz, Livia <Livia.Diniz@environnement.gouv.qc.ca>; Bourque, Patrice <Patrice.Bourque@environnement.gouv.qc.ca>; Piché, Isabelle <Isabelle.Piche@environnement.gouv.qc.ca>
Objet : RE: demande d'avis

Bonjour Olivier,

Oui, ça me convient parfaitement.

Nous allons vérifier de notre côté, ce sera Isabelle Piché, et te confirmera le tout.

Merci et bonne journée,

Isabelle Barriault, biologiste, M. Sc.
Chef d'équipe par interim du secteur hydrique et naturel
Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de la Montérégie
Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
201, Place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5
Téléphone : **450 928-7607 poste 397**
Télécopieur : 450-928-7625
isabelle.barriault@environnement.gouv.qc.ca

De : Benoit, Olivier
Envoyé : 23 octobre 2019 11:51
À : Barriault, Isabelle <Isabelle.Barriault@environnement.gouv.qc.ca>
Cc : Diniz, Livia <Livia.Diniz@environnement.gouv.qc.ca>; Bourque, Patrice <Patrice.Bourque@environnement.gouv.qc.ca>
Objet : RE: demande d'avis

Bonjour Isabelle,

Je peux faire les vérifications biologiques par rapport à ce plan d'eau afin de vous proposer une recommandation sur son statut (lac, étang, bassin). Toutefois, il sera important de confirmer au CCEQ que vous êtes d'accord avec cette position et que toute intervention dans ce plan aurait été assujetti à l'article 22 (1^{er} alinéa, paragraphe 4).

En effet, la DRAE est toujours responsable de l'assujettissement des travaux. En ce sens, 37

Est-ce que ça te convient?

Merci et bonne journée!

Olivier Benoit, Biologiste, M.Env.
Coordonnateur – Milieux humides, hydriques et naturels
Bureau de l'expertise en contrôle - Centre de contrôle environnemental du Québec
Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
Bureau : (514) 873-3636, poste 252

Cellulaire : (438) 622-1537

De : Bourque, Patrice

Envoyé : 23 octobre 2019 09:23

À : Benoit, Olivier <Olivier.Benoit@environnement.gouv.qc.ca>

Cc : Barriault, Isabelle <Isabelle.Barriault@environnement.gouv.qc.ca>; Diniz, Livia <Livia.Diniz@environnement.gouv.qc.ca>

Objet : TR: demande d'avis

Importance : Haute

Bonjour Olivier,

Compte tenu du fort volume d'autorisations à traiter par la DRAE, je me tourne vers toi pour un avis au sujet de 2 plans d'eau situés à Très-Saint-Rédempteur.

Si possible d'obtenir l'avis rapidement; 53-54

Ça nous permettrait de conclure l'intervention et poster, le cas échéant, notre ANC.

Merci!

Bonne journée!

Patrice Bourque | Chef d'équipe, secteurs hydrique et milieux naturels

Centre de contrôle environnemental du Québec - Direction régionale de l'Estrée et de la Montérégie

Téléphone ; 450-370-3085 poste 231

Télécopieur ; 450-370-3088

AVIS DE CONFIDENTIALITÉ - AVERTISSEMENT RELATIF À LA LOI SUR L'ACCÈS AUX DOCUMENTS DES ORGANISMES PUBLICS ET SUR LA PROTECTION DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS (L.R.Q., c.A.-2.1): L'information transmise avec ce courrier électronique est de nature privilégiée et confidentielle. Elle est destinée à l'usage exclusif de son destinataire. Si vous n'êtes pas le destinataire visé, vous êtes par la présente avisé qu'il est strictement interdit d'utiliser cette information, de la copier, la distribuer ou la diffuser. Veuillez s'il vous plaît contacter l'expéditeur initial du courrier électronique et le détruire de votre ordinateur.

De : Bourque, Patrice

Envoyé : 20 septembre 2019 14:15

À : Barriault, Isabelle <Isabelle.Barriault@environnement.gouv.qc.ca>

Cc : Diniz, Livia <Livia.Diniz@environnement.gouv.qc.ca>

Objet : TR: demande d'avis

Bonjour Isabelle,

Êtes-vous en mesure de confirmer notre position?

Merci,

Patrice Bourque | Chef d'équipe, secteurs hydrique et milieux naturels

Centre de contrôle environnemental du Québec - Direction régionale de l'Estrée et de la Montérégie

Téléphone ; 450-370-3085 poste 231

Télécopieur ; 450-370-3088

AVIS DE CONFIDENTIALITÉ - AVERTISSEMENT RELATIF À LA LOI SUR L'ACCÈS AUX DOCUMENTS DES ORGANISMES PUBLICS ET SUR LA PROTECTION DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS (L.R.Q., c.A.-2.1): L'information transmise avec ce courrier électronique est de nature privilégiée et confidentielle. Elle est destinée à l'usage exclusif de son destinataire. Si vous n'êtes pas le destinataire visé, vous êtes par la présente avisé qu'il est strictement interdit d'utiliser cette information, de la copier, la distribuer ou la diffuser. Veuillez s'il vous plaît contacter l'expéditeur initial du courrier électronique et le détruire de votre ordinateur.

De : Diniz, Livia

Envoyé : 20 septembre 2019 14:14

À : Bourque, Patrice <Patrice.Bourque@environnement.gouv.qc.ca>

Objet : demande d'avis

Bonjour Patrice,

J'aimerais avoir l'avis de la DRAE sur le statut des plans d'eau présents sur le lot 3 467 729, à Très-Saint-Rédempteur, s'il te plait.

Les informations obtenues auprès du propriétaire sont : les plans d'eau ont été créés lors de l'excavation de la gravière dans les années 1960 ; ils n'ont jamais été utilisés après, pour quoi que ce soit ; M. Cardinal est le propriétaire de ce terrain depuis les années 1990.

Mes constats terrain : les plans d'eau n'ont pas de lien hydrique avec le réseau hydrographique ; la végétation autour est bien établie ; je n'ai vu aucun poisson, mais j'ai trouvé une grenouille et des traces de raton laveur et de cerf sur leurs bords. Un plan d'eau n'a plus qu'un mètre de profondeur, il s'agit d'un étang ; l'autre, plus grand, est plus profond, mais je n'ai pas pu évaluer sa profondeur.

Je considère qu'il se sont renaturalisés (voir photos en annexe), mais j'aimerais être certaine qu'ils sont visés par l'article 22 de la LQE, étant donné que l'étang moins profond a été partiellement remblayé.

Merci et bonne journée,

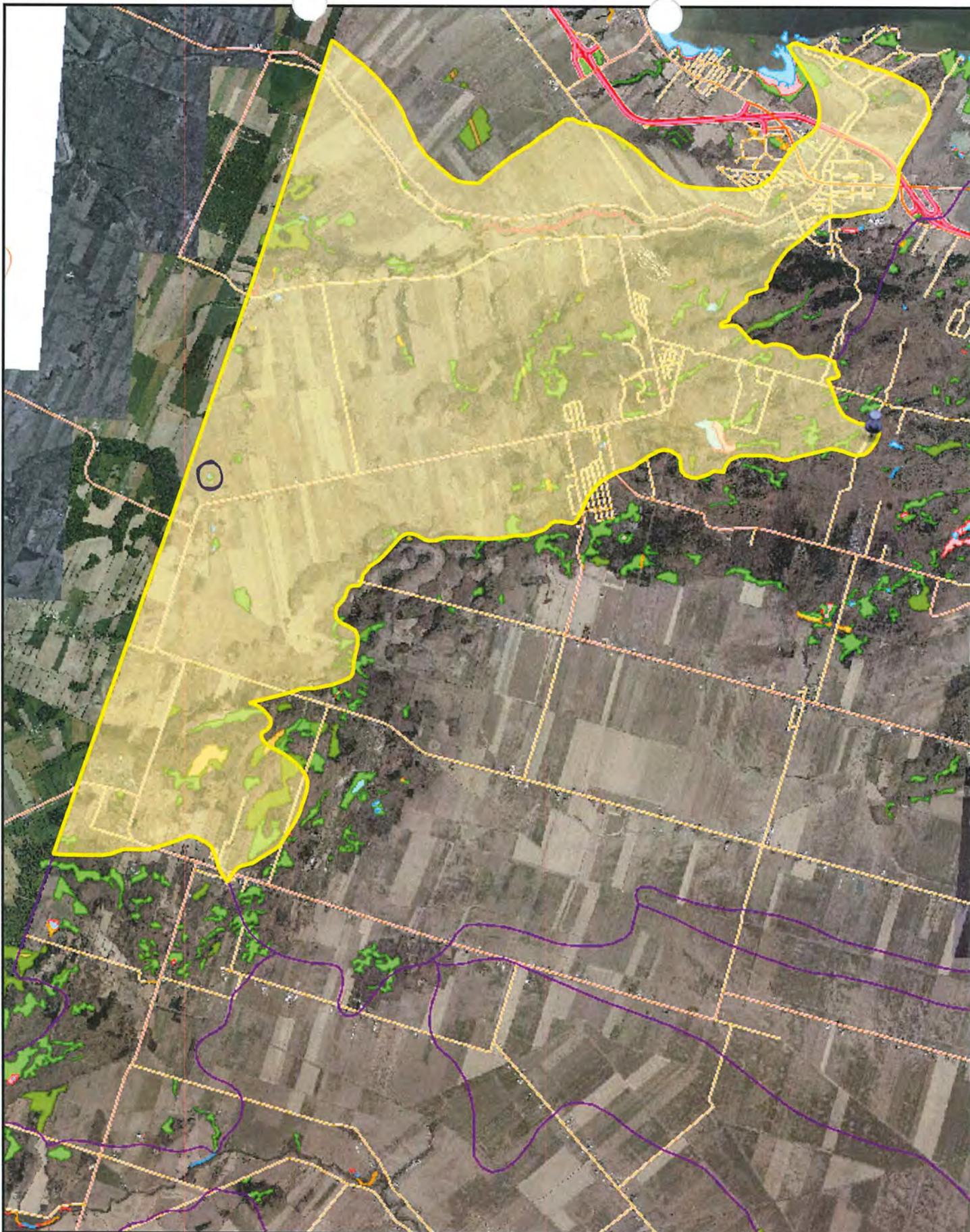
Livia H. Diniz

Inspectrice en environnement

CCEQ - MELCC

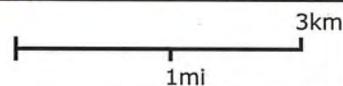
(450) 370-3085, poste 232

ANNEXE 11 - BASSIN HYDROGRAPHIQUE 20K ET 50K NIVEAU 2



© Gouvernement du Québec, 2019

Échelle : 1 / 80 000



ANNEXE 11



IMG_3570.JPG



IMG_3571.JPG



IMG_3572.JPG



IMG_3573.JPG



IMG_3574.JPG



IMG_3575.JPG



IMG_3576.JPG



IMG_3577.JPG



IMG_3578.JPG



IMG_3579.JPG



IMG_3580.JPG



IMG_3581.JPG



IMG_3582.JPG



IMG_3583.JPG



IMG_3584.JPG



IMG_3585.JPG



IMG_3586.JPG



IMG_3587.JPG



IMG_3588.JPG



IMG_3589.JPG



IMG_3590.JPG



IMG_3591.JPG



IMG_3592.JPG



IMG_3593.JPG



IMG_3594.JPG



IMG_3595.JPG



IMG_3596.JPG



IMG_3597.JPG



IMG_3535.JPG



IMG_3536.JPG



IMG_3537.JPG



IMG_3538.JPG



IMG_3539.JPG



IMG_3540.JPG



IMG_3541.JPG



IMG_3542.JPG



IMG_3543.JPG



IMG_3544.JPG



IMG_3545.JPG



IMG_3546.JPG



IMG_3547.JPG



IMG_3548.JPG



IMG_3549.JPG



IMG_3550.JPG



IMG_3551.JPG



IMG_3552.JPG



IMG_3553.JPG



IMG_3554.JPG



IMG_3555.JPG



IMG_3556.JPG



IMG_3557.JPG



IMG_3558.JPG



IMG_3559.JPG



IMG_3560.JPG



IMG_3561.JPG



IMG_3562.JPG



IMG_3563.JPG



IMG_3564.JPG



IMG_3565.JPG



IMG_3566.JPG



IMG_3567.JPG



IMG_3568.JPG



IMG_3569.JPG

Sicard-Lajeunesse, Audrey

De: Dumont, Johanne
Envoyé: 9 décembre 2019 16:45
À: Sicard-Lajeunesse, Audrey; Poulin, Danièle
Cc: Longpré, Lyne; Bureau, Yann
Objet: RE: SOLS - lot 3 467 729 à Très-St-Rédempteur

Bonjour Danièle,
Bonjour Audrey,

Voici, mon avis sur l'inspection de Yann sur le lot mentionné (rapport SAGO 401852565).
Pour évaluer les résultats obtenus, j'ai aussi consulté les certificats d'analyse référant au dossier L049281.
J'ai aussi tenu compte des incertitudes sur les résultats, tels que spécifiées par le CEAEO, soient, pour les paramètres >A :

- HAP, une incertitude de 30 % pour tous;
- Arsenic, une incertitude de 14 %.

Selon les certificats d'analyse et considérant les incertitudes, seuls les prélèvements EP3 et EP4 sont de niveau A-B.

EP3 (en excluant les résultats à l'intérieur de l'incertitude)

HAP > A (mg/Kg)

Phénanthrène = $0,31 \pm 0,09$

Fluoranthène = $0,5 \pm 0,15$

Pyrène = $0,39 \pm 0,12$

Benzo(a) anthracène = $0,28 \pm 0,08$

Chrysène = $0,28 \pm 0,08$

Benzo (a) anthracène = $0,28 \pm 0,08$

Chrysène = $0,28 \pm 0,08$

Benzo € pyrène = $0,17 \pm 0,05$

Benzo(a) pyrène = $0,26 \pm 0,08$

Indéno (1,2,3-c,d) pyrène = $0,17 \pm 0,05$

Benzo(g,h,i) pérylène = $0,16 \pm 0,05$

Métaux > A (mg/kg)

Arsenic = $8,5 \pm 1,2$

EP4 est A-B

Arsenic = $8,5 \pm 1,2$ mg/kg

Selon le rapport de l'inspecteur, le prélèvement EP3 est un gravier grossier (photo 10) pour lequel les résultats d'analyse auront une variabilité plus grande que celle d'un sol à granulométrie homogène. De plus, selon l'information recueillie par l'inspecteur, cet amas est destiné au tamisage et non au remblai du site et sera enlevé du site.

Le prélèvement EP4 est du sol déposé pour former un remblai (photo 4).

Ainsi, considérant les incertitudes sur les résultats et la nature du prélèvement EP3, un seul des échantillons est confirmé A-B pour un l'arsenic (EP4) cette teneur demeurant faible, je suis d'avis que

37

Si vous avez d'autres questions, n'hésitez pas à me le signaler.

Johanne Dumont, chimiste
Conseillère au contrôle
MELCC
Centre de contrôle environnemental de l'Estrie et de la Montérégie
450-928-7607, poste 311
Johanne.dumont@environnement.gouv.qc.ca

De : Poulin, Danièle
Envoyé : 15 novembre 2019 11:30
À : Dumont, Johanne <Johanne.Dumont@environnement.gouv.qc.ca>
Cc : Longpré, Lyne <Lyne.Longpre@environnement.gouv.qc.ca>; Sicard-Lajeunesse, Audrey <Audrey.Sicard-Lajeunesse@environnement.gouv.qc.ca>; Bureau, Yann <yann.bureau@environnement.gouv.qc.ca>
Objet : SOLS - lot 3 467 729 à Très-St-Rédempteur

Bonjour Johanne,

Tel que discuté avec Lyne et Audrey concernant le dossier cité en objet, SVP peux-tu nous faire un avis scientifique. Le rapport est vérifié (401852565) et prêt à mettre en final. Je vais te l'apporter à ton bureau avec les annexes.

Je te remet en mémoire que c'est le dossier pour lequel nous avons eu une relation média avec l'hydrique et l'industriel impliqués.

Les résultats de Yann démontrent un sol d'origine de critère C en manganèse, l'absence de C₁₀-C₅₀, une contamination AB non significative et faible pour les HAP (fluoranthène et chrysène) et non significative (3 échantillons dont un duplicata) et faible (2 échantillons). À noter qu'un échantillon faible en HAP et arsenic (TSR-EP3) est de type gravier.

Il recommande donc, 37

Merci beaucoup et bonne journée !

Danièle Poulin

Inspectrice, secteur industriel
Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
Direction régionale du Centre de contrôle environnementale de l'Estrie et de la Montérégie
201, Place Charles-Le Moyne, 2e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5
Téléphone : (450) 928-7607, poste 350
Télécopieur : (450) 928-7625
courriel: daniele.poulin@environnement.gouv.qc.ca

RAPPORT D'INSPECTION

Centre de contrôle environnemental du Québec

Direction régionale de la Montérégie - secteur industriel

Région : Montérégie

1 Identification

Date de l'intervention : 2019-09-12	Heure de début : 10h30	Heure de fin : 13 h 30
Intervention effectuée par : Yann Bureau		
Accompagné par : ↓↑ - + <input type="checkbox"/> SO		
1	Nom : Livia Diniz	Fonction : Inspectrice secteur hydrique

1.1 Demande SO

N° de demande : 200703364	Type de demande : Plainte à caractère environnemental
Objet de la demande : Plainte de dépôt de sols voir remblais en milieu humide Lot 3 467 729 à Très St-Rédempteur	

1.2 Intervention

N° d'intervention : 301417159	Type d'intervention : Inspection
N° de gestion doc. : 7610-16-01-1186200	N° de document : 401852565
But de l'intervention : PLAINTÉ- Dépôt sols et remblais de milieu humide - Lot 3 467 729 à Très-St-Rédempteur	

2 Lieu concerné par l'intervention ↓↑ - +

1	Nom du lieu : Mario cardinal Lot 3 467 729
	Nom usuel du lieu :
	N° du lieu : X2182008
	Type de lieu : terrain sans usage précis
	Localisation du lieu : Cadastre du Québec : 3467729
	Coordonnées géographiques du lieu (GÉO NAD 83 degrés décimaux) : N : 45,429741 W :-74,419885

3 Intervenant du lieu ↓↑ - +

#	Nom	Implication dans le lieu	Adresse postale (si différente du lieu)	N° intervenant SAGO	N° de lieu SAGO
1	Monsieur Mario Cardinal	Propriétaire	53-54	Y1604434	X2182008
2	Les Entreprises Yves Lefebvre	Mandataire	1268 Rue principale, Très-Saint-Rédempteur (Québec) JOP 1P0	Y2197349	

4 Condition météo SO

Description : Beau temps 21°					<input checked="" type="checkbox"/> Précisions
État du ciel	Obstruction à la visibilité	Précipitations	Vent		Température
Ensoleillé	Aucune	Aucune	Vitesse km/h	Direction	21 ° C
				—	

5 Personne rencontrée (R) / contactée (C) ↓↑ - + SO

#	R	C	Nom	Fonction	N° de téléphone
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mario Cardinal	Propriétaire	Rés.: 53-54
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Yves Lefebvre	Mandataire	Cell.: 53-54

5.1 Mode d'identification

But expliqué :	<input checked="" type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> s. o.
Mode d'identification :	<input checked="" type="checkbox"/> verbale	<input type="checkbox"/> preuve de statut	
But expliqué à/Identification faite auprès de : Mrs Mario Cardinal et Yves Lefebvre			

6 Plainte SO

Plaignant rencontré :	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non	Plaignant contacté :	<input checked="" type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
-----------------------	------------------------------	------------------------------	----------------------	---	------------------------------

7 Photo numérique <input type="checkbox"/> SO	
Nombre de photos prises sur le terrain : 22	Nombre de photos intégrées au rapport : 20
<p>Toutes les photos intégrées à ce rapport ont été prises par Yann Bureau avec un appareil photo de type Nikon Coolpix L1 et LG Q6 (suite à une panne de batteries). L'original de ces photos a été conservé conformément à la Directive sur la gestion des photos numériques. La carte mémoire de l'appareil est demeurée en ma possession jusqu'au transfert des photos originales sur le serveur central.</p> <p>Les photos sont conservées sur le ou les répertoires sécurisés suivants : M:\Rég-16\burya01\7610-16-01-1186200</p> <p>Toutes les photos apparaissant au présent rapport sont une fidèle représentation de ce que j'ai vu sur les lieux de l'inspection.</p>	

7.1 Modification apportée aux photos numériques	↓ ↑ - + <input checked="" type="checkbox"/> SO
--	--

8 Grille d'intervention annexée	↓ ↑ - + <input checked="" type="checkbox"/> SO
--	--

9 Autre pièce annexée au rapport	↓ ↑ - + <input type="checkbox"/> SO
---	-------------------------------------

#	Type de pièce	Numéro	Titre
1	Carte	1	Localisation du lot et justificatif de propriété
2	Carte	2	Plan de localisation des prélèvements
3	Document	3	Étude de caractérisation Polyvalente Pierrefonds.
4	Document	4	Analyses des sols SANEXEN
5	Carte	5	Extrait de la BDD SAGO, classification des étangs

10 Équipement utilisé	↓ ↑ - + <input checked="" type="checkbox"/> SO
------------------------------	--

11 Échantillon	↓ ↑ - + <input type="checkbox"/> SO
-----------------------	-------------------------------------

#	Identification des échantillons	Nature	Type	Nombre de points de prélèvements	Nombre de contenants
1	TSR-EP1	Sol ou sédiment	Échantillon ponctuel	1	2
2	TSR-EP2	Sol ou sédiment	Échantillon ponctuel	1	2
3	TSR-EP3	Sol ou sédiment	Échantillon ponctuel	1	2
4	TSR-EP4	Sol ou sédiment	Échantillon ponctuel	1	2
5	TSR-EP5	Sol ou sédiment	Échantillon ponctuel	1	2
6	TSR-EP6	Sol ou sédiment	Échantillon ponctuel	1	2
7	TSR-EP7	Sol ou sédiment	Échantillon ponctuel	1	2
8	TSR-EP8	Sol ou sédiment	Échantillon ponctuel	1	2
Duplicata des échantillons remis :			<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non	<input checked="" type="checkbox"/> s. o.
Demandes d'analyses jointes au rapport :			<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non	<input checked="" type="checkbox"/> s. o.

12 Mise en contexte	<input type="checkbox"/> SO
----------------------------	-----------------------------

Le MELCC a reçu une plainte pour remblaiement d'un milieu humide avec des sols possiblement contaminés le 30 Août 2019. Suite à cette plainte, une inspection est menée le 12 septembre 2019 sur le lot 3 467 729 situé au 1322 Rue Principale à Très Saint Rédempteur, Qc.

13 Description de l'intervention

L'inspection est conjointe avec Livia Diniz, qui s'occupe de l'aspect hydrique car il y a un possible impact sur un milieu humide.

Nous arrivons sur les lieux à 10h30 et nous rencontrons M Mario Cardinal qui travaille dans les bâtiments en arrière de la ferme. Il nous informe être au courant de la plainte, et qu'il s'attendait à notre venue.

Les travaux de remblaiement concernent une ancienne gravière informelle utilisée vers les années 60 lors de la construction de la route qui est maintenant la route 325.

L'ancien propriétaire de l'époque, 53-54 avait permis l'exploitation du site sans qu'il y ait, à la connaissance de M Cardinal, de documents officiels quant à cette activité. Cette exploitation a cessé une fois la route construite et le site n'a plus jamais été touché ni utilisé.

Selon le propriétaire, il n'y a pas de poissons dans les « trous d'eau » et pas de marécages. Le plus profond ferait 6m (20 pieds). Ces informations semblent cohérentes avec ce qui a été vu sur place.

Les deux étangs actuellement visibles ont été formés à ce moment-là mais ne communiquent avec aucun cours d'eau.

Les aspects spécifiques au milieu hydrique sont traités par Livia Diniz, voir le rapport n°401853612.

M Cardinal est propriétaire depuis la fin des années 90. Il souhaite donc remettre sa parcelle dans son état initial afin de la cultiver en entier.

Nous sommes vite rejoints par M Yves Lefebvre qui est le voisin de M Cardinal, et le propriétaire des entreprises Lefebvre. Son entreprise travaille dans le domaine du transport et de l'excavation. C'est lui qui apporte les sols chez M Cardinal. Il y a une entente verbale entre les deux parties.

M Lefebvre remblaye et remet en état la parcelle de M Cardinal qui veut que 23-24 et que les sols soient propres.

23-24

13 Description de l'intervention

23-24

Ces travaux sont en cours depuis 4 ans et sont irréguliers car en fonction des apports de sol. M Lefebvre a procédé récemment à l'étalement d'une partie des sols stockés (photo 12) les traces sont visibles et le bulldozer toujours présent sur site (photo 6). Ce remblai a été analysé (photo 5).

Lors de ma visite, j'ai effectivement pu constater que les branchages étaient en cours de tri (Photos 10), ainsi que des tas de graviers et de sol en attente de tamisage (photo 9 et 10). Une petite quantité de pierres et graviers était également stockée temporairement. Trois voyages de graviers ont été très récemment (2 jours avant l'inspection, photo 9) apportés afin d'être tamisés. Bien que n'étant pas réellement des sols, ces tas ont été échantillonnés.

M Cardinal nous indique que les apports pour cette année ont eu lieu en août et septembre, et sont pour le moment terminés. Il estime recevoir environ 20-30 voyages par saison.

De mémoire, M Lefebvre estime avoir apporté une centaine de voyages en tout. Il aurait l'information consignée par écrit dans les factures de son entreprise.

M Lefebvre nous indique qu'il peut fournir des analyses de sol pour tout ce qui rentre sur le site. Il affirme également surveiller visuellement ce qui rentre et avoir déjà refusé des chargements suspects.

Les tas présents actuellement et livrés récemment (le 11 septembre pour les derniers) proviennent :

-De la construction d'un bassin d'orage à Pierrefonds.

-De travaux résidentiels à Pointe Claire.

Le remblai utilisé en 2018 a été fourni par SANEXEN.

Il est à noter que ponctuellement, des déchets organiques provenant de la ferme sont apportés sur site. Ainsi, il a été constaté quelques dépôts de fruits non consommables et de végétaux (rouleaux de gazon) mais en quantité faibles (m^3).

Les remblais ne touchent pas pour le moment tous les étangs (photos 13 et 15 à 18). Aussi, nous avons clairement informé les intéressés que le remblaiement des étangs était susceptible de nécessiter une autorisation de la part du MELCC, ce qu'ils ignoraient.

Une fois ces constatations faites, j'effectue mes prélèvements de sol en prélevant les sols selon leur provenance probable car il y a plusieurs natures de sols :

-De la terre végétale avec quelques débris végétaux et très peu d'inertes (plastiques etc...) d'apport récent.

-Des sols naturels avec de nombreux galets et rochers. Leur dépôt semble plus ancien.

-Des graviers avec un peu de terre destinés à être tamisés et réutilisés.

-Du remblai riche en cailloux, plus ou moins compacté, provenant de chez SANEXEN. Il représente la majorité du volume concerné.

Le remblai a une épaisseur d'environ 2m en bordure des étangs. Cependant, cette hauteur ne doit logiquement pas être la même partout. L'évaluation du volume totale de remblai est donc aléatoire. La surface couverte est de l'ordre de 0,35ha d'épaisseur variable.

Une fois les prélèvements effectués (photos 1 à 5 et 19-20), je quitte les lieux à 13h30.

Les prélèvements, le transport, la conservation et l'envoi des échantillons ont été effectués conformément selon les procédures en vigueur au MELCC et tel que recommandé au Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales et au guide de caractérisation des terrains.

14 Vérification complémentaire à l'intervention

SO

Les vérifications suivantes ont été effectuées.

1-Validation de la propriété du lot.

Le lot considéré est le n°3 467 729 et est bien la propriété de M Mario Cardinal.

Sur le rôle d'évaluation municipal, le propriétaire est considéré comme une personne physique.

Le rôle d'évaluation de la municipalité et le plan de localisation sont joints en annexe 1.

2-Validation de l'existence légale des intervenants.

M Cardinal exerce son activité comme personne physique et n'a pas de société. Il possède juste un numéro de producteur agricole auprès du MAPAQ.

M Lefebvre est le propriétaire des entreprises Yves Lefebvre qui travaille dans le domaine du transport et de l'excavation.

Cette entreprise est immatriculée au REQ. Le document correspondant est joint en annexe 2.

3-Provenance et qualité des sols.

Selon M Cardinal et M Lefebvre, les sols proviennent de Pierrefonds, Pointe Claire et de chez SANEXEN.

Un justificatif a été fourni pour Pierrefonds, à savoir une étude de caractérisation effectuée par Englobe en Avril 2019 sous la référence 045-P-0018134-0-02-241-GE-R-0001-00.

Cette étude concerne des travaux effectués à la Polyvalente de Pierrefonds au 13800 Bld Pierrefonds.

Elle indique des sols globalement de qualité au niveau du critère A avec cependant 2 échantillons A-B en HAP et quelques échantillons AB en Arsenic et un seul C en manganèse (Mn).

La première page de ce document est jointe en annexe 3.

Les analyses fournies par SANEXEN sont jointes en annexe 4.

Elles indiquent des sols A et AB.

Selon M Lefebvre, sur chacun de ces sites, seuls les sols <A ont été évacués, une personne étant dédiée à la gestion des sols afin de s'assurer que seuls les sols <A ont été valorisés sur des terres agricoles.

Les justificatifs pour les autres provenances n'ont pas été reçus à ce jour.

4-Résultats des analyses de sols.

Lors de l'inspection, des prélèvements de sol ont été effectués.

Les résultats sont donnés dans les tableaux ci-dessous.

Echantillon	C10-C50			Valeur	Résultat
	Seuil A	Seuil B	Seuil C		
TSR-EP1	100	700	3500	DNQ	A
TSR-EP2				DNQ	A
TSR-EP3				DNQ	A
TSR-EP4				DNQ	A
TSR-EP5				DNQ	A
TSR-EP6				DNQ	A
TSR-EP7				<32	A
TSR-EP8				<30	A

Tableau 1 : Résultats d'analyse pour les hydrocarbures pétroliers

HAP			
Echantillon	Paramètre le plus défavorable	Valeur	Résultat (mg/kg)
TSR-EP1	/	A	<0,01
TSR-EP2	Fluoranthène	AB	0,11
TSR-EP3	Chrysène	AB	0,28
TSR-EP4	/	A	<0,01
TSR-EP5	/	A	<0,01
TSR-EP6	/	A	<0,01
TSR-EP7	/	A	<0,01
TSR-EP8	/	A	<0,01

Tableau 2 : Résultat pour les HAP

Métaux			
Echantillon	Paramètre en dépassement	Valeur	Résultat (mg/kg)
TSR-EP1	Mn	C	2540
TSR-EP2	/	A	nc
TSR-EP3	As	AB	8,5
TSR-EP4	As	AB	8,5
TSR-EP5	As	AB	6,2
TSR-EP6	As	AB	6,2
TSR-EP7	/	A	nc
TSR-EP8	As	AB	6,7

Tableau 3 : Résultats pour les métaux

Le sol naturel est décrit par le prélèvement TSR-EP1. Il est de critère C (dépassement en Mn).

L'échantillon TSR-EP6 est le duplicata du TSR-EP5.

14 Vérification complémentaire à l'intervention

SO

Les prélèvements ont été effectués en fonction de la nature, et donc de la provenance supposée, des sols vus sur place. De plus, lors de l'inspection, une partie du site était utilisée pour stocker du bois qui était en cours de tri et sciage afin de faire du bois de chauffage et une autre partie était occupée par des déchets organiques divers (refus de taille de branchages, chutes de rouleaux de gazon etc...) rendant le prélèvement impossible.

Aucun sol n'est contaminé aux hydrocarbures pétroliers C10-C50.
Seuls deux échantillons (TSR-EP2 et TSR-EP3) sont non significatif et faible AB pour les HAP.

Les dépassements de la norme pour les HAP concernent :

-Le prélèvement TSR-EP2 qui correspond à un voyage de terre végétale ne contenant aucune impureté visible. Il dépasse de manière très faible le seuil <A pour le fluoranthène et le chrysène. Il provient d'un paysagiste.

-Le prélèvement TSR-EP3 dépasse ce même seuil pour plusieurs HAP de manière plus significative. Il correspond à un tas de graviers mélangé à un peu de terre et destiné à être tamisé pour réutiliser le gravier dans des travaux de construction.

Le sol naturel dépasse largement la norme pour Mn.

Les dépassements en métaux concernent uniquement le paramètre Mn pour le sol naturel et uniquement le paramètre As pour 5 des 7 prélèvements dont 3 non significatifs : TSR-EP5 (et son duplicata TSR-EP6) et TSR-EP8.

5-Vérification de la présence de milieux humides.

Cette partie est traitée par Livia Diniz. Cependant, une vérification dans la BDD du logiciel SAGO indique un milieu de nature anthropique (voir annexe 5).

15 Conclusion

Suite à une plainte reçue le 2019-08-30 au MELCC pour un dépôt de sols contaminés et remblaiement d'un milieu humide, une inspection a été menée le 2019-09-08, conjointement avec Livia Diniz, du service hydrique.

Il a été constaté un dépôt de sol visant à combler un trou d'eau de nature anthropique lié à l'exploitation ancienne d'une gravière ayant servi à fournir des matériaux pour la construction de la route 325 dans les années 60.

Cette gravière a été exploitée de manière informelle avec l'accord de l'ancien propriétaire des terrains. Les deux étangs occupant actuellement cette ancienne gravière ne sont reliés à aucun cours d'eau temporaire ou permanent et abritent une faune peu diversifiée (pas de poissons). Elle est située dans une parcelle agricole régulièrement cultivée que le propriétaire souhaiterait cultiver en entier. La base de données SAGO les considère comme anthropiques (voir annexe 5).

Les aspects hydriques de cette plainte ont été traités par Livia Diniz (Rapport n°401853612).

Selon les informations reçues, les sols apportés proviennent en partie de Pierrefonds. D'autres ont été livrés par SANEXEN (remblai de 2018). Ces sols ont fait l'objet d'une caractérisation et seuls ceux <A ont été apportés sur le lot concerné.

Les informations pour les sols restants n'ont pas encore été reçues à ce jour, mais ils seraient de provenance locale.

Selon mes constats et déclarations, une quantité totale approximative de 2000m3 de sols ont été apportés dont le remblai de 2018 et une centaine de voyages soit 20 à 30 voyages par saison.

Les analyses effectuées montrent une contamination pour deux types de HAP sur des tas livrés dans les jours précédant l'inspection. Les deux échantillons concernés indiquent une contamination non significative en Fluoranthène et faible en Chrysène respectivement 0,11 et 0,28 mg/kg, (pour 0,1mg/kg, seuil <A). Ces sols ont été fournis par un paysagiste.

Un tas de graviers est dans la plage AB faible en HAP et arsenic, il est destiné à être tamisé et ne doit pas rester sur site. Il n'est pas constitué de « sols », mais plus d'un mélange de graviers et d'une fraction minoritaire de terre.

Ces tas doivent être enlevés pour être tamisés dès que le matériel nécessaire est disponible.

Une partie des sols analysés montre une contamination AB non significative et faible pour un seul métal, l'arsenic (As).

Donc, il y a absence d'hydrocarbures pétroliers C10-C50, une contamination non significative et faible pour les HAP et l'arsenic par rapport au critère A.

Il n'y a pas de milieux sensibles proches du site. Les étangs, anthropiques, sont situés en milieu agricole dans une parcelle cultivée. Ils ne sont pas reliés à un cours d'eau, temporaire ou permanent.

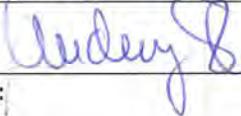
Le secteur est en outre faiblement peuplé. L'habitation la plus proche est à 300m du site.

En conséquence, il n'est pas retenu de manquements à l'égard du propriétaire et de l'utilisateur du site en ce qui concerne la gestion des sols contaminés.

16 Évaluation de la gravité des conséquences des manquements constatés

↓↑ - + SO

17 Recommandations	
Ainsi, je recommande selon mes constats et les résultats d'analyses obtenus de tout en demandant un avis professionnel pour confirmer le tout.	
37	
Rédigé par : Yann Bureau	Fonction : Inspecteur
Signature : 	Date de signature : 2019-10-31

18 Vérification du rapport d'intervention <input type="checkbox"/> SO	
Approuvé par : Audrey Sicard-Lajeunesse	Fonction : Chef d'équipe, secteur industriel
Signature :  	Date : 2019-12-12
Commentaires :	

Ferme Mario Cardinal, Très Saint Rédempteur
Photographies prises en inspection.



20190912_131047.jpg

Photo 1: Échantillon TSR-EP1 (sol naturel).



20190912_131209.jpg

Photo 2: échantillon TSR-EP2.



20190912_131308.jpg

Photo 3: Échantillon TSR-EP3.



20190912_131415.jpg

Photo 4: Échantillon TSR-EP4.



20190912_131441.jpg

Photo 5: Échantillon TSR-EP8.



DSCN0127.JPG

Photo 6: Vue générale du site. À gauche les sols les plus récemment apportés.

Ferme Mario Cardinal, Très Saint Rédempteur

Photographies prises en inspection.



DSCN0128.JPG

Photo 7: Sols apportés récemment avec échantillons TSR-EP2.



DSCN0130.JPG

Photo 8: Nature des sols correspondant à TSR-EP2.



DSCN0131.JPG

Photo 9: Tas de graviers destinés au tamisage. Les pierres visibles ont été retirées des sols et ne sont pas utilisées sur site.



DSCN0132.JPG

Photo 10: Détail des graviers correspondant à TSR-EP3.



DSCN0133.JPG

Photo 11: Stockage de bois réutilisé en bois de chauffage.



DSCN0134.JPG

Photo 12: Partie centrale du remblai. Sols provenant de chez SANEXEN.

Ferme Mario Cardinal, Très Saint Rédempteur

Photographies prises en inspection.



DSCN0135.JPG

Photo 13: Fin actuelle du remblai.



DSCN0136.JPG

Photo 14: Fin du remblai devant le plus grand des étangs.



DSCN0137.JPG

Photo 15: Remblais proches des étangs, en arrière des stocks de branchages.



DSCN0138.JPG

Photo 16: Remblais proches des étangs, en arrière des stocks de branchages.



DSCN0140.JPG

Photo 17: Dépôts de sols plus anciens proches des étangs.



DSCN0141.JPG

Photo 18: Remblais au niveau du plus petit des étangs. celui-ci a été partiellement remblayé.

Ferme Mario Cardinal, Très Saint Rédempteur
Photographies prises en inspection.



DSCN0142.JPG

Photo 19: Échantillon TSR-EP5 et son duplicata.



DSCN0143.JPG

Photo 20: Échantillon TSR-EP7.

[2019-10-31]

Annexe 1 :

Localisation du lot et justificatif de propriété

RÔLE D'ÉVALUATION FONCIÈRE (Consultation partielle)**Municipalité de Très-Saint-Rédempteur**en vigueur pour les exercices financiers **2018, 2019 et 2020**

Avertissement: Les informations présentées ici sont sujettes à modifications sans préavis. Elles correspondent au contenu du rôle de la municipalité en date du **2019/05/09 16:18:26**. En aucun temps, elles ne peuvent servir à des fins de contestation ou de preuve. De plus, elles ne tiennent pas compte des certificats émis ou des modifications effectuées depuis cette date.

Imprimé le 2019-09-13 11:56:42

1. Identification de l'unité d'évaluation

Adresse: **route Principale**
 Cadastre(s) et numéro(s) de lot: **2398755, 2643305, 2643306, 3467729**
 Numéro de matricule: **3233 70 4776 0 000 0000**
 Utilisation prédominante: **Élevage de bovins de boucherie**
 Numéro d'unité de voisinage: **0300**
 Dossier n^o: **14**

2. Propriétaire

Nom: **CARDINAL MARIO**
 Statut aux fins d'imposition scolaire: **Personne physiq**
 Adresse postale: **1180 ROUTE PRINCIPALE, TRES-SAINT-REDEMPTEUR, QC, J0P1P1**
 Date d'inscription au rôle: **2005/06/21**

3. Caractéristiques de l'unité d'évaluation**Caractéristiques du terrain**

Mesure frontale: **155.92 m**
 Superficie: **625 776.90 m²**

Exploitation agricole enregistrée (EAE)

Superficie zonée EAE:
 Superficie totale EAE: **625 766.90 m²**

Caractéristiques du bâtiment principal

Nombre d'étages: **0**
 Année de construction: **0**
 Air d'étages: **0.00 m²**
 Genre de construction:
 Lien physique:
 Nombre de logements: **0**
 Nombre de locaux non résidentiels: **0**
 Nombre de chambres locatives: **0**

4. Valeur au rôle d'évaluation**Rôle courant (2018, 2019 et 2020)**

Date de référence au marché: **2016/07/01**
 Valeur du terrain: **1 389 300 \$**
 Valeur du bâtiment: **102 900 \$**
 Valeur de l'immeuble: **1 492 200 \$**

Rôle antérieur (2015, 2016 et 2017)

Valeur du terrain au rôle antérieur: **711 100 \$**
 Valeur du bâtiment au rôle antérieur: **112 400 \$**
 Valeur de l'immeuble au rôle antérieur: **823 500 \$**

5. Répartition fiscaleCatégorie et classe d'immeuble à des fins d'application des taux variés de taxation: **Agricole**Valeur imposable de l'immeuble: **1 492 200 \$**Valeur non imposable de l'immeuble: **0 \$****Répartition des valeurs****Source législative**

Imposabilité	Montant	Nom de la loi	Article	Alinéa
Immeuble imposable (remboursable)	1 492 200 \$	Loi sur le MAPA	36.4	1

	1 365 900 \$		231.3	1
Terrain imposable (en partie)	23 400 \$	Loi sur le MAPA	36.12	6
Bâtiment imposable	102 900 \$			

Valeur totale imposable d'une EAE à des fins scolaires: **126 300 \$**

Autres informations

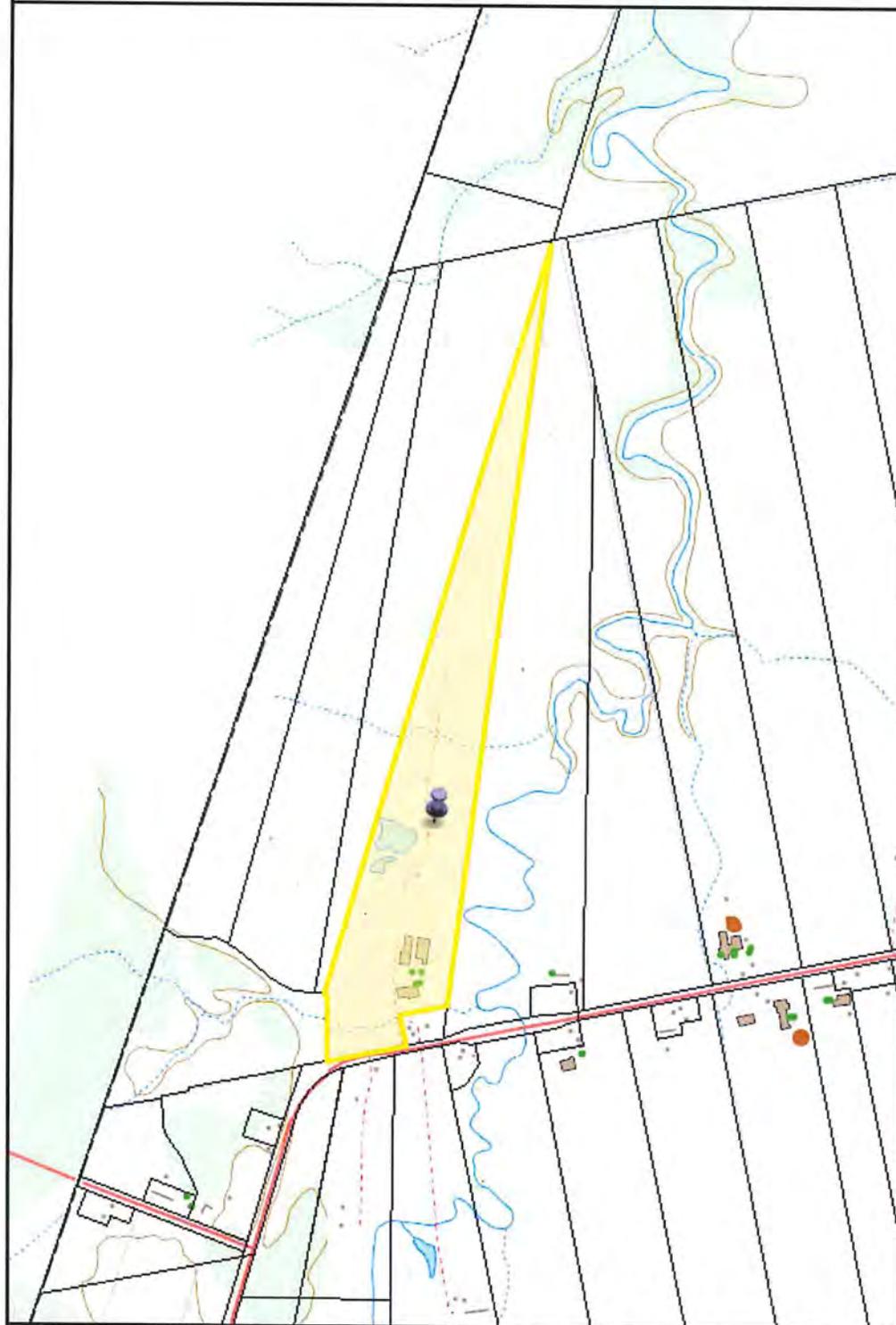
<i>Facteur comparatif:</i>		<i>Terrain</i>	<i>Bâtiment</i>	<i>Immeuble</i>
1.00	Valeur uniformisée	1 389 300 \$	102 900 \$	1 492 200 \$
1.01	Valeur uniformisée administrative	1 403 193 \$	103 929 \$	1 507 122 \$

Taxation annuelle 2019 (donnée de base: 1 492 200.00 \$)

Taxes foncières:	9 821.66 \$
Autres taxes et services:	0.00 \$
Total taxes:	9 821.66 \$

Localisation du lot 3 467 729 à Très St Rédempteur

Remblai proche de l'étang



▲ Lots du cadastre rénové (Cad. Qc)



▲ Numéros des lots, disponibles à 1:20 000

Noms de lieux BDTQ

Noms de lieux BDTQ - Aires désignées

Noms de lieux BDTQ - Îles et barrages

Noms de lieux CANVEC

Noms de lieux non organisés CANVEC

▲ Frontières du Québec

--- Frontiere_internationale

--- Frontiere_interprovinciale

--- Frontiere_Quebec_Terre_Neuve_et_Labrador

Échelle : 1 / 12 379

400m

1000ft



Source(s) des données :

© Gouvernement du Québec, 2019

Environnement
et Lutte contre
les changements
climatiques

Québec

Préparé par:
Yann Bureau
Industriel Ouest Longueuil (C)
2019-09-11

[2019-10-31]

Annexe 2 :

Localisation des points de prélèvement

Ferme Mario Cardinal

Localisation des points de prélèvement et extension actuelle des remblais.

Légende

📌 Points de prélèvement

🟩 Remblai actuel (approx)



100 m

[2019-10-31]

Annexe 3 :

Étude de caractérisation Polyvalente Pierrefonds

GBi services d'ingénierie

ÉTUDE GÉOTECHNIQUE ET CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALE SOMMAIRE DES SOLS

**Réfection des stationnements et des chemins de
circulation de l'école secondaire (PCHS)
La polyvalente Pierrefonds Comprehensive
High School, 13800, boulevard Pierrefonds à
Pierrefonds, Québec**

045-P-0018134-0-02-241-GE-R-0001-00

AVRIL 2019

VERSION FINALE

[2019-10-31]

Annexe 4

Analyse de sol SANEXEN



GROUPE
Environex

Emblème de qualité de vie

2350, chemin du Lac, Longueuil (Québec) J4N 1G8 (514) 332-6001

Sol

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL : M1438629-V3

DEMANDE D'ANALYSE : 111764

Date d'émission du certificat : 2018-05-26

SANEXEN SERVICES ENVIRONNEMENTAUX
9935, rue de Châteauneuf
Entrée 1 - Bureau 200
Brossard, Québec
J4Z 3V4
Attention : Alex Mainville

Date de réception : 2018-05-22
Nom et no projet : AP18-108
Nom du préleveur : Carol-Ann Adam
Bon de commande : 402044321

Analyses	Quantité	Méthode de référence	Méthode interne
Humidité / siccité	3	MA.100- S.T. 1.1	ILCE-030
Hydrocarbures pétrol. C10-C50	3	MA.400-Hyd.1.1	ENVXCHM38/ILCE36
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)	3	MA.400 - HAP 1.1	ILCE-061
Balayage de métaux par ICPMS	3	MA.200-Mét 1.1	ILCE-069

- Notes :**
- Ce certificat d'analyse est la seule référence valide et les résultats présentés ont préséance en cas de différence avec tous autres documents transmis .
 - Tous les résultats d'analyses provenant de matrice solide sont calculés sur une base sèche , à moins d'avis contraire.
 - Les critères présentés sur ce certificat, le cas échéant, ainsi que la comparaison des résultats d'analyses à ceux-ci est à titre indicatif seulement. De plus, les critères ABC se réfèrent aux critères du secteur Basses-Terres du Saint-Laurent, à moins d'avis contraire.
 - Groupe Environex détient toutes les accréditations requises pour l'analyse des paramètres présentés sur ce certificat, à moins d'avis contraire.

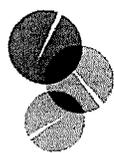
Légende :

LR : Limite rapportée
MR : Matériaux de référence
N/A : Non applicable

PNA : Paramètre non accrédité
TNI : Colonies trop nombreuses pour être identifiées
TNC : Colonies trop nombreuses pour être comptées

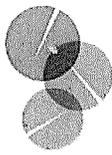
¹ Analyse réalisée par Environex Québec
² Analyse réalisée par Environex Longueuil
³ Résultats en annexe
* Analyse réalisée en sous-traitance externe

Méthode Interne : CHM ou MBIO (méthodes QC) ; ILCE ou ILME (méthodes LG)



CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

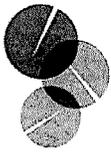
Paramètre	Unité	Critère				A	B	C	RESC																
		A	B	C	RESC																				
Métaux																									
Argent (Ag)	mg/Kg	2	20	40	200	<0.5	<0.5	<0.5																	
Arsenic (As)	mg/Kg	6	30	50	250	3.0	3.3	2.4																	
Baryum (Ba)	mg/Kg	340	500	2000	10000	62	78	141																	
Cadmium (Cd)	mg/Kg	1.5	5	20	100	<0.9	<0.9	<0.9																	
Chrome (Cr)	mg/Kg	100	250	800	4000	10	18	28																	
Cobalt (Co)	mg/Kg	25	50	300	1500	<10	11	<10																	
Cuivre (Cu)	mg/Kg	50	100	500	2500	16	22	20																	
Étain (Sn)	mg/Kg	5	50	300	1500	<5.0	<5.0	<5.0																	
Manganèse (Mn)	mg/Kg	1000	1000	2200	11000	340	681	695																	
Molybdène (Mo)	mg/Kg	2	10	40	200	<1.5	<1.5	<1.5																	
Nickel (Ni)	mg/Kg	50	100	500	2500	16	26	23																	
Plomb (Pb)	mg/Kg	50	500	1000	5000	<10	<10	63																	
Sélénium (Se)	mg/Kg	1	3	10	50	<0.5	<0.5	0.5																	
Zinc (Zn)	mg/Kg	140	500	1500	7500	44	37	57																	
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No d'échantillon Environex :</th> <th>3713460</th> <th>3713461</th> <th>3713462</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nature :</td> <td>Sol</td> <td>Sol</td> <td>Sol</td> </tr> <tr> <td>Date de prélèvement :</td> <td>2018-05-17</td> <td>2018-05-17</td> <td>2018-05-17</td> </tr> <tr> <td>Identification de l'échantillon client :</td> <td>AP18-108-F1 3-3</td> <td>AP18-108-F1 4-4</td> <td>AP18-108-F1 5-2</td> </tr> </tbody> </table>										No d'échantillon Environex :	3713460	3713461	3713462	Nature :	Sol	Sol	Sol	Date de prélèvement :	2018-05-17	2018-05-17	2018-05-17	Identification de l'échantillon client :	AP18-108-F1 3-3	AP18-108-F1 4-4	AP18-108-F1 5-2
No d'échantillon Environex :	3713460	3713461	3713462																						
Nature :	Sol	Sol	Sol																						
Date de prélèvement :	2018-05-17	2018-05-17	2018-05-17																						
Identification de l'échantillon client :	AP18-108-F1 3-3	AP18-108-F1 4-4	AP18-108-F1 5-2																						
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Paramètre</th> <th>Unité</th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pourcentage d'humidité</td> <td>%</td> <td>12.6</td> <td>15.5</td> <td>20.2</td> </tr> </tbody> </table>										Paramètre	Unité				Pourcentage d'humidité	%	12.6	15.5	20.2						
Paramètre	Unité																								
Pourcentage d'humidité	%	12.6	15.5	20.2																					



CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

Paramètre	Unité	Critère				3713460	3713461	3713462
		A	B	C	RESC			
No d'échantillon Environex : 3713460 3713461 3713462 Nature : Sol Sol Sol Date de prélèvement : 2018-05-17 2018-05-17 2018-05-17 Identification de l'échantillon client : AP18-108-F1 3-3 AP18-108-F1 4-4 AP18-108-F1 5-2								
HAP								
Acénaphthène	mg/Kg	0.1	10	100	100	<0.10	<0.10	<0.10
Acénaphthylène	mg/Kg	0.1	10	100	100	<0.10	<0.10	<0.10
Anthracène	mg/Kg	0.1	10	100	100	<0.10	<0.10	<0.10
Benzo (a) anthracène	mg/Kg	0.1	1	10	34	<0.10	<0.10	<0.10
Benzo (a) pyrène	mg/Kg	0.1	1	10	34	<0.10	<0.10	<0.10
benzo (b) fluoranthène	mg/Kg	0.1	1	10	-	<0.10	<0.10	<0.10
benzo(j)fluoranthène	mg/Kg	0.1	1	10	-	<0.10	<0.10	<0.10
Benzo (k) fluoranthène	mg/Kg	0.1	1	10	-	<0.10	<0.10	<0.10
Benzo (bjk) fluoranthène (Sommaton)	mg/Kg	-	-	-	136	<0.10	<0.10	<0.10
Benzo (c) phénanthrène	mg/Kg	0.1	1	10	56	<0.10	<0.10	<0.10
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/Kg	0.1	1	10	18	<0.10	<0.10	<0.10
Chloro-2-naphtalène (PNA)	mg/Kg	-	-	-	56	<0.10	<0.10	<0.10
Chrysène	mg/Kg	0.1	1	10	34	<0.10	<0.10	<0.10
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/Kg	0.1	1	10	82	<0.10	<0.10	<0.10
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/Kg	0.1	1	10	34	<0.10	<0.10	<0.10
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/Kg	0.1	1	10	34	<0.10	<0.10	<0.10
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/Kg	0.1	1	10	34	<0.10	<0.10	<0.10
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/Kg	0.1	1	10	34	<0.10	<0.10	<0.10
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/Kg	0.1	1	10	56	<0.10	<0.10	<0.10
Fluoranthène	mg/Kg	0.1	10	100	100	<0.10	<0.10	<0.10
Fluorène	mg/Kg	0.1	10	100	100	<0.10	<0.10	<0.10
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/Kg	0.1	1	10	34	<0.10	<0.10	<0.10
Méthyl-1 naphtalène	mg/Kg	0.1	1	10	56	<0.10	<0.10	<0.10
Méthyl-2 naphtalène	mg/Kg	0.1	1	10	56	<0.10	<0.10	<0.10
Méthyl-3 cholanthrène	mg/Kg	0.1	1	10	150	<0.10	<0.10	<0.10
Naphtalène	mg/Kg	0.1	5	50	56	<0.10	<0.10	<0.10
Phénanthrène	mg/Kg	0.1	5	50	56	<0.10	<0.10	<0.10
Pyrène	mg/Kg	0.1	10	100	100	<0.10	<0.10	<0.10
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/Kg	0.1	1	10	56	<0.10	<0.10	<0.10
<i>% de récupération des étalons analogues</i>								
<i>d10-acénaphthène</i>	%	-	-	-	-	80	80	79
<i>d10-phénanthrène</i>	%	-	-	-	-	84	83	84
<i>d12-Benzo[ghi]pérylène</i>	%	-	-	-	-	70	67	71

Paramètre	Unité	Critère				3713460	3713461	3713462
		A	B	C	RESC			
No d'échantillon Environex : 3713460 3713461 3713462 Nature : Sol Sol Sol Date de prélèvement : 2018-05-17 2018-05-17 2018-05-17 Identification de l'échantillon client : AP18-108-F1 3-3 AP18-108-F1 4-4 AP18-108-F1 5-2								
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/Kg	300	700	3500	10000	<100	<100	<100



GROUPE
Environex

Emblème de qualité de vie

2350, chemin du Lac, Longueuil (Québec) J4N 1G8 (514) 332-6001

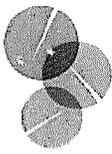
CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

France Luneau
France Luneau, Chimiste, Site Longueuil



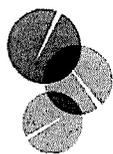
Chahrezede Guelailia
Chahrezede Guelailia, Chimiste Supérieure technique, Site Longueuil





CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - CONTRÔLE QUALITÉ

Paramètre	Unité	Blanc	LR	MR obtenu %	MR écart acceptable %	Date d'analyse
Métaux						
Argent (Ag)	mg/Kg	<0.50	0.5	89.4%	80 - 120%	2018-05-24
Arsenic (As)	mg/Kg	<1.50	1.5	94.8%	80 - 120%	2018-05-24
Baryum (Ba)	mg/Kg	<10.0	10	93.0%	80 - 120%	2018-05-24
Cadmium (Cd)	mg/Kg	<0.90	0.9	90.6%	80 - 120%	2018-05-24
Chrome (Cr)	mg/Kg	<10.0	10	96.0%	80 - 120%	2018-05-24
Cobalt (Co)	mg/Kg	<10.0	10	97.2%	80 - 120%	2018-05-24
Cuivre (Cu)	mg/Kg	<10.0	10	96.0%	80 - 120%	2018-05-24
Étain (Sn)	mg/Kg	<5.00	5	115%	80 - 120%	2018-05-24
Manganèse (Mn)	mg/Kg	<10.0	10	95.6%	80 - 120%	2018-05-24
Molybdène (Mo)	mg/Kg	<1.50	1.5	105%	80 - 120%	2018-05-24
Nickel (Ni)	mg/Kg	<10.0	10	94.8%	80 - 120%	2018-05-24
Plomb (Pb)	mg/Kg	<10.0	10	95.2%	80 - 120%	2018-05-24
Sélénium (Se)	mg/Kg	<0.50	0.5	96.0%	80 - 120%	2018-05-24
Zinc (Zn)	mg/Kg	<10.0	10	90.2%	80 - 120%	2018-05-24
Échantillons Environex associés : 3713460, 3713461, 3713462						
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/Kg	<100	100	91%	80 - 120%	2018-05-24
Échantillons Environex associés : 3713460, 3713461, 3713462						
HAP						
Acénaphène	mg/Kg	<0.10	0.1	85.3%	60 - 140%	2018-05-24
Acénaphthylène	mg/Kg	<0.10	0.1	85.3%	60 - 140%	2018-05-24
Anthracène	mg/Kg	<0.10	0.1	82.0%	60 - 140%	2018-05-24
Benzo (a) anthracène	mg/Kg	<0.10	0.1	73.0%	60 - 140%	2018-05-24
Benzo (a) pyrène	mg/Kg	<0.10	0.1	70.9%	60 - 140%	2018-05-24
benzo (b) fluoranthène	mg/Kg	<0.10	0.1	74.8%	60 - 140%	2018-05-24
benzo(j) fluoranthène	mg/Kg	<0.10	0.1	82.7%	60 - 140%	2018-05-24
Benzo (k) fluoranthène	mg/Kg	<0.10	0.1	73.2%	60 - 140%	2018-05-24
Benzo (c) phénanthrène	mg/Kg	<0.10	0.1	78.5%	60 - 140%	2018-05-24
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/Kg	<0.10	0.1	80.7%	60 - 140%	2018-05-24
Chloro-2-naphtalène (PNA)	mg/Kg	<0.10	0.1	92.7%	60 - 140%	2018-05-24
Chrysène	mg/Kg	<0.10	0.1	80.0%	60 - 140%	2018-05-24
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/Kg	<0.10	0.1	82.8%	60 - 140%	2018-05-24
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/Kg	<0.10	0.1	88.6%	40 - 160%	2018-05-24
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/Kg	<0.10	0.1	94.6%	40 - 160%	2018-05-24
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/Kg	<0.10	0.1	63.4%	40 - 160%	2018-05-24
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/Kg	<0.10	0.1	76.7%	40 - 160%	2018-05-24
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/Kg	<0.10	0.1	86.9%	60 - 140%	2018-05-24
Fluoranthène	mg/Kg	<0.10	0.1	79.9%	60 - 140%	2018-05-24
Fluorène	mg/Kg	<0.10	0.1	90.3%	60 - 140%	2018-05-24
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/Kg	<0.10	0.1	82.0%	60 - 140%	2018-05-24
Méthyl-1 naphtalène	mg/Kg	<0.10	0.1	84.2%	60 - 140%	2018-05-24
Méthyl-2 naphtalène	mg/Kg	<0.10	0.1	86.6%	60 - 140%	2018-05-24
Méthyl-3 cholanthrène	mg/Kg	<0.10	0.1	60.9%	40 - 160%	2018-05-24
Naphtalène	mg/Kg	<0.10	0.1	79.4%	60 - 140%	2018-05-24
Phénanthrène	mg/Kg	<0.10	0.1	79.3%	60 - 140%	2018-05-24
Pyrène	mg/Kg	<0.10	0.1	71.9%	60 - 140%	2018-05-24
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/Kg	<0.10	0.1	105%	60 - 140%	2018-05-24



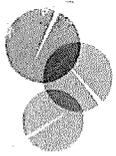
CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - CONTRÔLE QUALITÉ

Paramètre	Unité	Blanc	LR	MR obtenu %	MR écart acceptable %	Date d'analyse
% de récupération des étalons analogues	-	-		-		
d10-acénaphène	%	81		70%	25 - 130%	2018-05-24
d10-phénanthrène	%	85		75%	25 - 130%	2018-05-24
d12-Benzo[ghi]pérylène	%	71		57%	25 - 130%	2018-05-24

Échantillons Environex associés : 3713460, 3713461, 3713462

Paramètre	Unité	Échantillon associé	Duplicata	Écart	DUP 1	DUP 2	DUP 3
HAP							
Acénaphène	mg/Kg	<0.10	<0.10	N/A			
Acénaphthylène	mg/Kg	<0.10	<0.10	N/A			
Anthracène	mg/Kg	<0.10	<0.10	N/A			
Benzo (a) anthracène	mg/Kg	<0.10	<0.10	N/A			
Benzo (a) pyrène	mg/Kg	<0.10	<0.10	N/A			
benzo (b) fluoranthène	mg/Kg	<0.10	<0.10	N/A			
benzo(j)fluoranthène	mg/Kg	<0.10	<0.10	N/A			
Benzo (k) fluoranthène	mg/Kg	<0.10	<0.10	N/A			
Benzo (bjk) fluoranthène (Somme)	mg/Kg	<0.10	<0.10	N/A			
Benzo (c) phénanthrène	mg/Kg	<0.10	<0.10	N/A			
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/Kg	<0.10	<0.10	N/A			
Chloro-2-naphtalène (PNA)	mg/Kg	<0.10	<0.10	N/A			
Chrysène	mg/Kg	<0.10	<0.10	N/A			
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/Kg	<0.10	<0.10	N/A			
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/Kg	<0.10	<0.10	N/A			
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/Kg	<0.10	<0.10	N/A			
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/Kg	<0.10	<0.10	N/A			
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/Kg	<0.10	<0.10	N/A			
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/Kg	<0.10	<0.10	N/A			
Fluoranthène	mg/Kg	<0.10	<0.10	N/A			
Fluorène	mg/Kg	<0.10	<0.10	N/A			
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/Kg	<0.10	<0.10	N/A			
Méthyl-1 naphtalène	mg/Kg	<0.10	<0.10	N/A			
Méthyl-2 naphtalène	mg/Kg	<0.10	<0.10	N/A			
Méthyl-3 cholanthrène	mg/Kg	<0.10	<0.10	N/A			
Naphtalène	mg/Kg	<0.10	<0.10	N/A			
Phénanthrène	mg/Kg	<0.10	<0.10	N/A			
Pyrène	mg/Kg	<0.10	<0.10	N/A			
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/Kg	<0.10	<0.10	N/A			
% de récupération des étalons analogues	-	-					

Numéros d'échantillons Environex associés : 3713462



CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL : M1440315-V1

DEMANDE D'ANALYSE :112045

Date d'émission du certificat : 2018-06-01

SANEXEN SERVICES ENVIRONNEMENTAUX
9935, rue de Châteauneuf
Entrée 1 - Bureau 200
Brossard, Québec
J4Z 3V4
Attention : Alex Mainville

Date de réception : 2018-05-29
Nom et no projet : AP18-113
Nom du préleveur : 53-54
Bon de commande : 402044321

Analyses	Quantité	Méthode de référence	Méthode interne
Humidité / siccité	3	MA.100- S.T. 1.1	ILCE-030
Hydrocarbures pétrol. C10-C50	3	MA.400-Hyd.1.1	ENVXCHM38/ILCE36
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)	3	MA.400 - HAP 1.1	ILCE-061
Balayage de métaux par ICPMS	3	MA.200-Mét 1.1	ILCE-069

Notes :

- Ce certificat d'analyse est la seule référence valide et les résultats présentés ont préséance en cas de différence avec tous autres documents transmis .
- Tous les résultats d'analyses provenant de matrice solide sont calculés sur une base sèche , à moins d'avis contraire.
- Les critères présentés sur ce certificat, le cas échéant, ainsi que la comparaison des résultats d'analyses à ceux-ci est à titre indicatif seulement. De plus, les critères ABC se réfèrent aux critères du secteur Basses-Terres du Saint-Laurent, à moins d'avis contraire.
- Groupe Environex détient toutes les accréditations requises pour l'analyse des paramètres présentés sur ce certificat, à moins d'avis contraire.

Légende :

LR : Limite rapportée

MR : Matériaux de référence

N/A : Non applicable

PNA : Paramètre non accrédité

TNI : Colonies trop nombreuses pour être identifiées

TNC : Colonies trop nombreuses pour être comptées

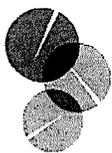
¹ Analyse réalisée par Environex Québec

² Analyse réalisée par Environex Longueuil

³ Résultats en annexe

* Analyse réalisée en sous-traitance externe

Méthode Interne : CHM ou MBIO (méthodes QC) ; ILCE ou ILME (méthodes LG)



CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

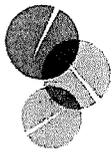
Paramètre	Unité	Critère				3720089	3720094	3720097																
		A	B	C	RESC																			
Métaux																								
Argent (Ag)	mg/Kg	2	20	40	200	<0.5	<0.5	<0.5																
Arsenic (As)	mg/Kg	6	30	50	250	2.1	1.6	4.9																
Baryum (Ba)	mg/Kg	340	500	2000	10000	220	154	226																
Cadmium (Cd)	mg/Kg	1.5	5	20	100	<0.9	<0.9	<0.9																
Chrome (Cr)	mg/Kg	100	250	800	4000	75	71	22																
Cobalt (Co)	mg/Kg	25	50	300	1500	17	16	<10																
Cuivre (Cu)	mg/Kg	50	100	500	2500	34	35	23																
Étain (Sn)	mg/Kg	5	50	300	1500	<5.0	<5.0	<5.0																
Manganèse (Mn)	mg/Kg	1000	1000	2200	11000	417	356	616																
Molybdène (Mo)	mg/Kg	2	10	40	200	<1.5	<1.5	<1.5																
Nickel (Ni)	mg/Kg	50	100	500	2500	45	44	19																
Plomb (Pb)	mg/Kg	50	500	1000	5000	10	<10	77																
Sélénium (Se)	mg/Kg	1	3	10	50	<0.5	<0.5	0.7																
Zinc (Zn)	mg/Kg	140	500	1500	7500	79	76	129																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>No d'échantillon Environex :</th> <th>3720089</th> <th>3720094</th> <th>3720097</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nature :</td> <td>Sol</td> <td>Sol</td> <td>Sol</td> </tr> <tr> <td>Date de prélèvement :</td> <td>2018-05-28</td> <td>2018-05-28</td> <td>2018-05-28</td> </tr> <tr> <td>Identification de l'échantillon client :</td> <td>AP18-113-F1 0-3</td> <td>AP18-113-F9 -4</td> <td>AP18-113-F1 1-3</td> </tr> </tbody> </table>									No d'échantillon Environex :	3720089	3720094	3720097	Nature :	Sol	Sol	Sol	Date de prélèvement :	2018-05-28	2018-05-28	2018-05-28	Identification de l'échantillon client :	AP18-113-F1 0-3	AP18-113-F9 -4	AP18-113-F1 1-3
No d'échantillon Environex :	3720089	3720094	3720097																					
Nature :	Sol	Sol	Sol																					
Date de prélèvement :	2018-05-28	2018-05-28	2018-05-28																					
Identification de l'échantillon client :	AP18-113-F1 0-3	AP18-113-F9 -4	AP18-113-F1 1-3																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Paramètre</th> <th>Unité</th> <th>3720089</th> <th>3720094</th> <th>3720097</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pourcentage d'humidité</td> <td>%</td> <td>30.5</td> <td>32.1</td> <td>16.6</td> </tr> </tbody> </table>									Paramètre	Unité	3720089	3720094	3720097	Pourcentage d'humidité	%	30.5	32.1	16.6						
Paramètre	Unité	3720089	3720094	3720097																				
Pourcentage d'humidité	%	30.5	32.1	16.6																				



CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

		No d'échantillon Environex :		3720089	3720094	3720097		
		Nature :		Sol	Sol	Sol		
		Date de prélèvement :		2018-05-28	2018-05-28	2018-05-28		
		Identification de l'échantillon client :		AP18-113-F1 0-3	AP18-113-F9 -4	AP18-113-F1 1-3		
Paramètre	Unité	Critère						
		A	B	C	RESC			
HAP								
Acénaphthène	mg/Kg	0.1	10	100	100	<0.10	<0.10	<0.10
Acénaphthylène	mg/Kg	0.1	10	100	100	<0.10	<0.10	<0.10
Anthracène	mg/Kg	0.1	10	100	100	<0.10	<0.10	<0.10
Benzo (a) anthracène	mg/Kg	0.1	1	10	34	<0.10	<0.10	0.31
Benzo (a) pyrène	mg/Kg	0.1	1	10	34	<0.10	<0.10	0.32
benzo (b) fluoranthène	mg/Kg	0.1	1	10	-	<0.10	<0.10	0.28
benzo(j)fluoranthène	mg/Kg	0.1	1	10	-	<0.10	<0.10	0.14
Benzo (k) fluoranthène	mg/Kg	0.1	1	10	-	<0.10	<0.10	0.15
Benzo (bjk) fluoranthène (Sommaton)	mg/Kg	-	-	-	136	<0.10	<0.10	0.58
Benzo (c) phénanthrène	mg/Kg	0.1	1	10	56	<0.10	<0.10	<0.10
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/Kg	0.1	1	10	18	<0.10	<0.10	0.19
Chloro-2-naphtalène (PNA)	mg/Kg	-	-	-	56	<0.10	<0.10	<0.10
Chrysène	mg/Kg	0.1	1	10	34	<0.10	<0.10	0.35
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/Kg	0.1	1	10	82	<0.10	<0.10	<0.10
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/Kg	0.1	1	10	34	<0.10	<0.10	<0.10
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/Kg	0.1	1	10	34	<0.10	<0.10	<0.10
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/Kg	0.1	1	10	34	<0.10	<0.10	<0.10
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/Kg	0.1	1	10	34	<0.10	<0.10	<0.10
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/Kg	0.1	1	10	56	<0.10	<0.10	<0.10
Fluoranthène	mg/Kg	0.1	10	100	100	<0.10	<0.10	0.58
Fluorène	mg/Kg	0.1	10	100	100	<0.10	<0.10	<0.10
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/Kg	0.1	1	10	34	<0.10	<0.10	0.23
Méthyl-1 naphtalène	mg/Kg	0.1	1	10	56	<0.10	<0.10	<0.10
Méthyl-2 naphtalène	mg/Kg	0.1	1	10	56	<0.10	<0.10	<0.10
Méthyl-3 cholanthrène	mg/Kg	0.1	1	10	150	<0.10	<0.10	<0.10
Naphtalène	mg/Kg	0.1	5	50	56	<0.10	<0.10	<0.10
Phénanthrène	mg/Kg	0.1	5	50	56	<0.10	<0.10	0.30
Pyrène	mg/Kg	0.1	10	100	100	<0.10	<0.10	0.48
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/Kg	0.1	1	10	56	<0.10	<0.10	<0.10
% de récupération des étalons analogues								
d10-acénaphthène	%	-	-	-	-	84	84	81
d10-phénanthrène	%	-	-	-	-	74	74	72
d12-Benzo[ghi]pérylène	%	-	-	-	-	67	68	72

		No d'échantillon Environex :		3720089	3720094	3720097		
		Nature :		Sol	Sol	Sol		
		Date de prélèvement :		2018-05-28	2018-05-28	2018-05-28		
		Identification de l'échantillon client :		AP18-113-F1 0-3	AP18-113-F9 -4	AP18-113-F1 1-3		
Paramètre	Unité	Critère						
		A	B	C	RESC			
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/Kg	300	700	3500	10000	<100	<100	<100

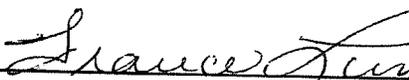


GROUPE
Environex

Emblème de qualité de vie

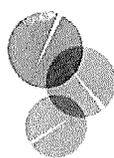
2350, chemin du Lac, Longueuil (Québec) J4N 1G8 (514) 332-6001

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS


France Luneau, Chimiste, Site Longueuil



Chahrezede Guelailia, Chimiste Supérieure
technique, Site Longueuil

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - CONTRÔLE QUALITÉ

Paramètre	Unité	Blanc	LR	MR obtenu %	MR écart acceptable %	Date d'analyse
Métaux						
Argent (Ag)	mg/Kg	<0.50	0.5	109%	80 - 120%	2018-05-30
Arsenic (As)	mg/Kg	<1.50	1.5	91.6%	80 - 120%	2018-05-30
Baryum (Ba)	mg/Kg	<10.0	10	95.4%	80 - 120%	2018-05-30
Cadmium (Cd)	mg/Kg	<0.90	0.9	94.4%	80 - 120%	2018-05-30
Chrome (Cr)	mg/Kg	<10.0	10	94.0%	80 - 120%	2018-05-30
Cobalt (Co)	mg/Kg	<10.0	10	94.6%	80 - 120%	2018-05-30
Cuivre (Cu)	mg/Kg	<10.0	10	94.8%	80 - 120%	2018-05-30
Étain (Sn)	mg/Kg	<5.00	5	95.4%	80 - 120%	2018-05-30
Manganèse (Mn)	mg/Kg	<10.0	10	94.8%	80 - 120%	2018-05-30
Molybdène (Mo)	mg/Kg	<1.50	1.5	95.0%	80 - 120%	2018-05-30
Nickel (Ni)	mg/Kg	<10.0	10	92.6%	80 - 120%	2018-05-30
Plomb (Pb)	mg/Kg	<10.0	10	93.2%	80 - 120%	2018-05-30
Sélénium (Se)	mg/Kg	<0.50	0.5	92.5%	80 - 120%	2018-05-30
Zinc (Zn)	mg/Kg	<10.0	10	90.4%	80 - 120%	2018-05-30
Échantillons Environex associés : 3720089, 3720094, 3720097						
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/Kg	<100	100	100%	80 - 120%	2018-05-30
Échantillons Environex associés : 3720089, 3720094, 3720097						
HAP						
Acénaphène	mg/Kg	<0.10	0.1	79.6%	60 - 140%	2018-05-30
Acénaphthylène	mg/Kg	<0.10	0.1	88.5%	60 - 140%	2018-05-30
Anthracène	mg/Kg	<0.10	0.1	83.1%	60 - 140%	2018-05-30
Benzo (a) anthracène	mg/Kg	<0.10	0.1	79.0%	60 - 140%	2018-05-30
Benzo (a) pyrène	mg/Kg	<0.10	0.1	87.0%	60 - 140%	2018-05-30
benzo (b) fluoranthène	mg/Kg	<0.10	0.1	82.8%	60 - 140%	2018-05-30
benzo(j)fluoranthène	mg/Kg	<0.10	0.1	70.0%	60 - 140%	2018-05-30
Benzo (k) fluoranthène	mg/Kg	<0.10	0.1	78.1%	60 - 140%	2018-05-30
Benzo (c) phénanthrène	mg/Kg	<0.10	0.1	85.1%	60 - 140%	2018-05-30
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/Kg	<0.10	0.1	76.6%	60 - 140%	2018-05-30
Chloro-2-naphtalène (PNA)	mg/Kg	<0.10	0.1	87.6%	60 - 140%	2018-05-30
Chrysène	mg/Kg	<0.10	0.1	85.6%	60 - 140%	2018-05-30
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/Kg	<0.10	0.1	79.9%	60 - 140%	2018-05-30
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/Kg	<0.10	0.1	105%	40 - 160%	2018-05-30
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/Kg	<0.10	0.1	88.9%	40 - 160%	2018-05-30
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/Kg	<0.10	0.1	66.9%	40 - 160%	2018-05-30
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/Kg	<0.10	0.1	75.6%	40 - 160%	2018-05-30
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/Kg	<0.10	0.1	80.8%	60 - 140%	2018-05-30
Fluoranthène	mg/Kg	<0.10	0.1	76.4%	60 - 140%	2018-05-30
Fluorène	mg/Kg	<0.10	0.1	85.9%	60 - 140%	2018-05-30
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/Kg	<0.10	0.1	100%	60 - 140%	2018-05-30
Méthyl-1 naphtalène	mg/Kg	<0.10	0.1	78.4%	60 - 140%	2018-05-30
Méthyl-2 naphtalène	mg/Kg	<0.10	0.1	82.3%	60 - 140%	2018-05-30
Méthyl-3 cholanthrène	mg/Kg	<0.10	0.1	84.0%	40 - 160%	2018-05-30
Naphtalène	mg/Kg	<0.10	0.1	84.1%	60 - 140%	2018-05-30
Phénanthrène	mg/Kg	<0.10	0.1	90.2%	60 - 140%	2018-05-30
Pyrène	mg/Kg	<0.10	0.1	75.7%	60 - 140%	2018-05-30
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/Kg	<0.10	0.1	95.0%	60 - 140%	2018-05-30



CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - CONTRÔLE QUALITÉ

Paramètre	Unité	Blanc	LR	MR obtenu %	MR écart acceptable %	Date d'analyse
<i>% de récupération des étalons analogues</i>	-	-		-		2018-05-30
<i>d10-acénaphène</i>	%	95		89%	25 - 130%	2018-05-30
<i>d10-phénanthrène</i>	%	83		81%	25 - 130%	2018-05-30
<i>d12-Benzo[ghij]pérylène</i>	%	90		75%	25 - 130%	2018-05-30
Échantillons Environex associés : 3720089, 3720094, 3720097						



GROUPE

Environex

Emblème de qualité de vie

2350, chemin du Lac, Longueuil (Québec) J4N 1G8 (514) 332-6001

CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL : M1440313-V1**DEMANDE D'ANALYSE :112043****Date d'émission du certificat : 2018-06-01****SANEXEN SERVICES ENVIRONNEMENTAUX**

9935, rue de Châteauneuf

Entrée 1 - Bureau 200

Brossard, Québec

J4Z 3V4

Attention : Alex Mainville

Date de réception : 2018-05-29

Nom et no projet : AP18-101

Nom du préleveur : 53-54

Bon de commande : 402044321

Analyses	Quantité	Méthode de référence	Méthode interne
Humidité / siccité	1	MA.100- S.T. 1.1	ILCE-030
Hydrocarbures pétrol. C10-C50	1	MA.400-Hyd.1.1	ENVXCHM38/ILCE36
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)	1	MA.400 - HAP 1.1	ILCE-061
Balayage de métaux par ICPMS	1	MA.200-Mét 1.1	ILCE-069

Notes :

- Ce certificat d'analyse est la seule référence valide et les résultats présentés ont préséance en cas de différence avec tous autres documents transmis .
- Tous les résultats d'analyses provenant de matrice solide sont calculés sur une base sèche , à moins d'avis contraire.
- Les critères présentés sur ce certificat, le cas échéant, ainsi que la comparaison des résultats d'analyses à ceux-ci est à titre indicatif seulement. De plus, les critères ABC se réfèrent aux critères du secteur Basses-Terres du Saint-Laurent, à moins d'avis contraire.
- Groupe Environex détient toutes les accréditations requises pour l'analyse des paramètres présentés sur ce certificat, à moins d'avis contraire.

Légende :

LR : Limite rapportée

MR : Matériaux de référence

N/A : Non applicable

PNA : Paramètre non accrédité

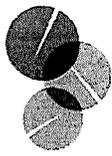
TNI : Colonies trop nombreuses pour être identifiées

TNC : Colonies trop nombreuses pour être comptées

Méthode interne : CHM ou MBIO (méthodes QC) ; ILCE ou ILME (méthodes LG)

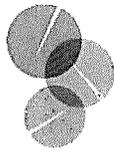
¹ Analyse réalisée par Environex Québec² Analyse réalisée par Environex Longueuil³ Résultats en annexe

* Analyse réalisée en sous-traitance externe



CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

No d'échantillon Environex :		3720080				
Nature :		Sol				
Date de prélèvement :		2018-05-28				
Identification de l'échantillon client :		AP18-101-P1 4-3				
Paramètre	Unité	Critère				
		A	B	C	RESC	
Métaux						
Argent (Ag)	mg/Kg	2	20	40	200	<0.5
Arsenic (As)	mg/Kg	6	30	50	250	4.7
Baryum (Ba)	mg/Kg	340	500	2000	10000	72
Cadmium (Cd)	mg/Kg	1.5	5	20	100	<0.9
Chrome (Cr)	mg/Kg	100	250	800	4000	12
Cobalt (Co)	mg/Kg	25	50	300	1500	<10
Cuivre (Cu)	mg/Kg	50	100	500	2500	36
Étain (Sn)	mg/Kg	5	50	300	1500	<5.0
Manganèse (Mn)	mg/Kg	1000	1000	2200	11000	569
Molybdène (Mo)	mg/Kg	2	10	40	200	<1.5
Nickel (Ni)	mg/Kg	50	100	500	2500	21
Plomb (Pb)	mg/Kg	50	500	1000	5000	<10
Sélénium (Se)	mg/Kg	1	3	10	50	<0.5
Zinc (Zn)	mg/Kg	140	500	1500	7500	75
No d'échantillon Environex :		3720080				
Nature :		Sol				
Date de prélèvement :		2018-05-28				
Identification de l'échantillon client :		AP18-101-P1 4-3				
Paramètre	Unité					
Pourcentage d'humidité	%	19.2				



CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS

		No d'échantillon Environex :		3720080					
		Nature :		Sol					
		Date de prélèvement :		2018-05-28					
		Identification de l'échantillon client :		AP18-101-P1 4-3					
Paramètre	Unité	Critère							
		A	B	C	RESC				
HAP									
Acénaphthène	mg/Kg	0.1	10	100	100	<0.10			
Acénaphthylène	mg/Kg	0.1	10	100	100	<0.10			
Anthracène	mg/Kg	0.1	10	100	100	<0.10			
Benzo (a) anthracène	mg/Kg	0.1	1	10	34	<0.10			
Benzo (a) pyrène	mg/Kg	0.1	1	10	34	<0.10			
benzo (b) fluoranthène	mg/Kg	0.1	1	10	-	<0.10			
benzo(j)fluoranthène	mg/Kg	0.1	1	10	-	<0.10			
Benzo (k) fluoranthène	mg/Kg	0.1	1	10	-	<0.10			
Benzo (bjk) fluoranthène (Somme)	mg/Kg	-	-	-	136	<0.10			
Benzo (c) phénanthrène	mg/Kg	0.1	1	10	56	<0.10			
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/Kg	0.1	1	10	18	<0.10			
Chloro-2-naphtalène (PNA)	mg/Kg	-	-	-	56	<0.10			
Chrysène	mg/Kg	0.1	1	10	34	<0.10			
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/Kg	0.1	1	10	82	<0.10			
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/Kg	0.1	1	10	34	<0.10			
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/Kg	0.1	1	10	34	<0.10			
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/Kg	0.1	1	10	34	<0.10			
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/Kg	0.1	1	10	34	<0.10			
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/Kg	0.1	1	10	56	<0.10			
Fluoranthène	mg/Kg	0.1	10	100	100	<0.10			
Fluorène	mg/Kg	0.1	10	100	100	<0.10			
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/Kg	0.1	1	10	34	<0.10			
Méthyl-1 naphtalène	mg/Kg	0.1	1	10	56	<0.10			
Méthyl-2 naphtalène	mg/Kg	0.1	1	10	56	<0.10			
Méthyl-3 cholanthrène	mg/Kg	0.1	1	10	150	<0.10			
Naphtalène	mg/Kg	0.1	5	50	56	<0.10			
Phénanthrène	mg/Kg	0.1	5	50	56	<0.10			
Pyrène	mg/Kg	0.1	10	100	100	<0.10			
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/Kg	0.1	1	10	56	<0.10			
% de récupération des étalons analogues									
d10-acénaphthène	%	-	-	-	-	86			
d10-phénanthrène	%	-	-	-	-	75			
d12-Benzo[ghi]pérylène	%	-	-	-	-	75			
		No d'échantillon Environex :		3720080					
		Nature :		Sol					
		Date de prélèvement :		2018-05-28					
		Identification de l'échantillon client :		AP18-101-P1 4-3					
Paramètre	Unité	Critère							
		A	B	C	RESC				
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/Kg	300	700	3500	10000	<100			

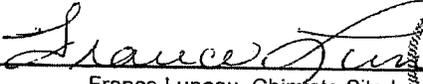


GROUPE
Environex

Emblème de qualité de vie

2350, chemin du Lac, Longueuil (Québec) J4N 1G8 (514) 332-6001

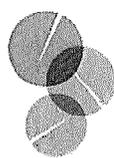
CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - RÉSULTATS


 France Luneau, Chimiste, Site Longueuil



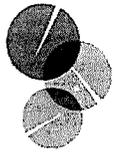

 Chahrezede Guelailia, Chimiste Supérieure technique, Site Longueuil





CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - CONTRÔLE QUALITÉ

Paramètre	Unité	Blanc	LR	MR obtenu %	MR écart acceptable %	Date d'analyse
Métaux						
Argent (Ag)	mg/Kg	<0.50	0.5	109%	80 - 120%	2018-05-30
Arsenic (As)	mg/Kg	<1.50	1.5	91.6%	80 - 120%	2018-05-30
Baryum (Ba)	mg/Kg	<10.0	10	95.4%	80 - 120%	2018-05-30
Cadmium (Cd)	mg/Kg	<0.90	0.9	94.4%	80 - 120%	2018-05-30
Chrome (Cr)	mg/Kg	<10.0	10	94.0%	80 - 120%	2018-05-30
Cobalt (Co)	mg/Kg	<10.0	10	94.6%	80 - 120%	2018-05-30
Cuivre (Cu)	mg/Kg	<10.0	10	94.8%	80 - 120%	2018-05-30
Étain (Sn)	mg/Kg	<5.00	5	95.4%	80 - 120%	2018-05-30
Manganèse (Mn)	mg/Kg	<10.0	10	94.8%	80 - 120%	2018-05-30
Molybdène (Mo)	mg/Kg	<1.50	1.5	95.0%	80 - 120%	2018-05-30
Nickel (Ni)	mg/Kg	<10.0	10	92.6%	80 - 120%	2018-05-30
Plomb (Pb)	mg/Kg	<10.0	10	93.2%	80 - 120%	2018-05-30
Sélénium (Se)	mg/Kg	<0.50	0.5	92.5%	80 - 120%	2018-05-30
Zinc (Zn)	mg/Kg	<10.0	10	90.4%	80 - 120%	2018-05-30
Échantillons Environex associés : 3720080						
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/Kg	<100	100	100%	80 - 120%	2018-05-30
Échantillons Environex associés : 3720080						
HAP						
Acénaphthène	mg/Kg	<0.10	0.1	79.6%	60 - 140%	2018-05-30
Acénaphthylène	mg/Kg	<0.10	0.1	88.5%	60 - 140%	2018-05-30
Anthracène	mg/Kg	<0.10	0.1	83.1%	60 - 140%	2018-05-30
Benzo (a) anthracène	mg/Kg	<0.10	0.1	79.0%	60 - 140%	2018-05-30
Benzo (a) pyrène	mg/Kg	<0.10	0.1	87.0%	60 - 140%	2018-05-30
benzo (b) fluoranthène	mg/Kg	<0.10	0.1	82.8%	60 - 140%	2018-05-30
benzo(j)fluoranthène	mg/Kg	<0.10	0.1	70.0%	60 - 140%	2018-05-30
Benzo (k) fluoranthène	mg/Kg	<0.10	0.1	78.1%	60 - 140%	2018-05-30
Benzo (c) phénanthrène	mg/Kg	<0.10	0.1	85.1%	60 - 140%	2018-05-30
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/Kg	<0.10	0.1	76.6%	60 - 140%	2018-05-30
Chloro-2-naphtalène (PNA)	mg/Kg	<0.10	0.1	87.6%	60 - 140%	2018-05-30
Chrysène	mg/Kg	<0.10	0.1	85.6%	60 - 140%	2018-05-30
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/Kg	<0.10	0.1	79.9%	60 - 140%	2018-05-30
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/Kg	<0.10	0.1	105%	40 - 160%	2018-05-30
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/Kg	<0.10	0.1	88.9%	40 - 160%	2018-05-30
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/Kg	<0.10	0.1	66.9%	40 - 160%	2018-05-30
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/Kg	<0.10	0.1	75.6%	40 - 160%	2018-05-30
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/Kg	<0.10	0.1	80.8%	60 - 140%	2018-05-30
Fluoranthène	mg/Kg	<0.10	0.1	76.4%	60 - 140%	2018-05-30
Fluorène	mg/Kg	<0.10	0.1	85.9%	60 - 140%	2018-05-30
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/Kg	<0.10	0.1	100%	60 - 140%	2018-05-30
Méthyl-1 naphtalène	mg/Kg	<0.10	0.1	78.4%	60 - 140%	2018-05-30
Méthyl-2 naphtalène	mg/Kg	<0.10	0.1	82.3%	60 - 140%	2018-05-30
Méthyl-3 cholanthrène	mg/Kg	<0.10	0.1	84.0%	40 - 160%	2018-05-30
Naphtalène	mg/Kg	<0.10	0.1	84.1%	60 - 140%	2018-05-30
Phénanthrène	mg/Kg	<0.10	0.1	90.2%	60 - 140%	2018-05-30
Pyrène	mg/Kg	<0.10	0.1	75.7%	60 - 140%	2018-05-30
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/Kg	<0.10	0.1	95.0%	60 - 140%	2018-05-30



CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL - CONTRÔLE QUALITÉ

Paramètre	Unité	Blanc	LR	MR obtenu %	MR écart acceptable %	Date d'analyse
% de récupération des étalons analogues	-	-	-	-	-	2018-05-30
d10-acénaphène	%	95	-	89%	25 - 130%	2018-05-30
d10-phénanthrène	%	83	-	81%	25 - 130%	2018-05-30
d12-Benzo[ghi]pérylène	%	90	-	75%	25 - 130%	2018-05-30
Échantillons Environex associés : 3720080						

Client: **Sanexen Services Environnementaux Inc.**

 Numéro de demande: **18-879491**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
402044314	AP17-13B-1	M. Alex Mainville

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No. Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)					
No Séquence: 616419					
Naphtalène	mg/kg	< 0.1	<0.1	0.8	0.6 - 1
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	< 0.1	<0.1	0.9	0.6 - 1
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	< 0.1	<0.1	0.8	0.5 - 1
2-Chloronaphtalène	mg/kg	< 0.1	<0.1	0.9	0.6 - 1
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	< 0.1	<0.1	0.8	0.5 - 1
Acénaphthylène	mg/kg	< 0.1	<0.1	0.7	0.6 - 1
Acénaphène	mg/kg	< 0.1	<0.1	0.7	0.6 - 1
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	< 0.1	<0.1	0.7	0.6 - 1
Fluorène	mg/kg	< 0.1	<0.1	0.7	0.6 - 1
Phénanthrène	mg/kg	< 0.1	<0.1	0.7	0.6 - 1
Anthracène	mg/kg	< 0.1	<0.1	0.8	0.6 - 1
Fluoranthène	mg/kg	< 0.1	<0.1	0.8	0.6 - 1
Pyrène	mg/kg	< 0.1	<0.1	0.8	0.6 - 1
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	< 0.1	<0.1	0.7	0.6 - 1
Benzo (a) anthracène	mg/kg	< 0.1	<0.1	0.7	0.6 - 1
Chrysène	mg/kg	< 0.1	<0.1	0.7	0.6 - 1
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	< 0.1	<0.1	0.6	0.6 - 1
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	< 0.1	<0.1	0.7	0.6 - 1
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	< 0.1	<0.1	0.7	0.6 - 1
Sommation benzo (b, j et k) fluoranthène	mg/kg	< 0.1	<ND>	2.0	1.7 - 3.1
7,12-Diméthylbenzo (a) anthracène	mg/kg	< 0.1	<0.1	0.6	0.5 - 0.9
Benzo (a) pyrène	mg/kg	< 0.1	<0.1	0.7	0.6 - 1
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	< 0.1	<0.1	0.7	0.6 - 1
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	< 0.1	<0.1	0.7	0.6 - 1
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	< 0.1	<0.1	0.7	0.6 - 1
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	< 0.1	<0.1	0.7	0.6 - 1
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	< 0.1	<0.1	0.7	0.6 - 1
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	< 0.1	<0.1	0.6	0.6 - 1
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	< 0.1	<0.1	0.8	0.6 - 1
Hydrocarbures pétroliers C10-C50					
No Séquence: 616405					
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/kg	< 100	<100	490	350 - 650
Argent (Ag) extractible total					
No Séquence: 616444					
Argent	mg/kg	< 0.5	< 0.5	149	125 - 187
Arsenic (As) extractible total					
No Séquence: 616444					
Arsenic	mg/kg	< 0.5	< 0.5	102	87 - 131

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.842757 - Page 1 de 3

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. La version officielle de ce certificat est protégée contre toutes modifications. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du Certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.

 237 rue de Liverpool
 Saint-Augustin-de-Desmaures
 Québec, Canada
 G3A 2C8

 Sans Frais | 866-365-2310
 T | 418-878-4927
 F | 418-878-7185
 www.Eurofins.ca/Env

 121 Boulevard Hymus T | 514-697-3273
 Pointe-Claire F | 514-697-2090
 Québec, Canada www.Eurofins.ca/Env
 H9R 1E6

Client: **Sanexen Services Environnementaux Inc.**

 Numéro de demande: **18-879491**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
402044314	AP17-13B-1	M. Alex Mainville

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)
Baryum (Ba) extractible total					
No Séquence: 616444					
Baryum	mg/kg	< 5	< 5	105	86 - 130
Cadmium (Cd) extractible total					
No Séquence: 616444					
Cadmium	mg/kg	< 0.1	< 0.1	101	90 - 136
Cobalt (Co) extractible total					
No Séquence: 616444					
Cobalt	mg/kg	< 1	< 1	95	90 - 136
Chrome (Cr) extractible total					
No Séquence: 616444					
Chrome	mg/kg	< 1	< 1	106	101 - 151
Cuivre (Cu) extractible total					
No Séquence: 616444					
Cuivre	mg/kg	< 1	< 1	96	90 - 134
Manganèse (Mn) extractible total					
No Séquence: 616444					
Manganèse	mg/kg	< 1	< 1	185	165 - 247
Molybdène (Mo) extractible total					
No Séquence: 616444					
Molybdène	mg/kg	< 0.5	< 0.5	88.2	86 - 130
Nickel (Ni) extractible total					
No Séquence: 616444					
Nickel	mg/kg	< 1	< 1	110	107 - 161
Plomb (Pb) extractible total					
No Séquence: 616444					
Plomb	mg/kg	< 1	< 1	137	121 - 181
Sélénium (Se) extractible total					
No Séquence: 616444					
Sélénium	mg/kg	< 0.5	< 0.5	107	80 - 120
Étain (Sn) extractible total					
No Séquence: 616444					
Étain	mg/kg	< 1	< 1	95	80 - 120
Zinc (Zn) extractible total					
No Séquence: 616444					
Zinc	mg/kg	< 5	< 5	538	473 - 709

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.842757 - Page 2 de 3

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. La version officielle de ce certificat est protégée contre toutes modifications. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du Certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.

Client: **Sanexen Services Environnementaux Inc.** Numéro de demande: **18-879491**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
402044314	AP17-13B-1	M. Alex Mainville

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Obtenu	Attendu (Intervalle)

Commentaires CQ

LDR : Limite de détection rapportée

Annexe 1 du certificat no.842757 - Page 3 de 3

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. La version officielle de ce certificat est protégée contre toutes modifications. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date d'émission du Certificat, à l'exception des paramètres microbiologiques ou selon les instructions écrites du client.

237 rue de Liverpool
 Saint-Augustin-de-Desmaures
 Québec, Canada
 G3A 2C8

Sans Frais | 866-365-2310
 T | 418-878-4927
 F | 418-878-7185
www.Eurofins.ca/Env

121 Boulevard Hymus T | 514-697-3273
 Pointe-Claire F | 514-697-2090
 Québec, Canada www.Eurofins.ca/Env
 H9R 1E6

Numéro de demande d'analyse: 18-879491


Demande d'analyse reçue le: 2018-04-26

Date d'émission du certificat: 2018-04-27

Numéro de version du certificat: 1

- Certificat d'analyse officiel
 Certificat d'analyse préliminaire

Requérant

Sanexen Services Environnementaux Inc.

9935, rue de Châteauneuf, Entrée 1, Bureau 200

Brossard, Québec, Canada

J4Z 3V4

Téléphone : (450) 466-2123

Télécopieur : (450) 466-2240

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
402044314	AP17-13B-1	M. Alex Mainville

Commentaires

Les critères génériques du "Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés" inclus dans ce certificat sont à titre indicatif seulement.

Les critères A pour les métaux correspondent à ceux de la région des Basses-Terres du St-Laurent.

Les critères D, si inclus dans le présent certificat, correspondent aux critères du "Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés" et sont à titre indicatif seulement.

Cette version remplace et annule toute version antérieure, le cas échéant.

<ND> : Non-détecté NA : Information non-fournie et/ou non-applicable

AVIS DE CONFIDENTIALITÉ : Ce document est à l'usage exclusif du requérant ci-dessus et est confidentiel. Si vous n'êtes pas le destinataire, soyez avisé que tout usage, reproduction, ou distribution de ce document est strictement interdit. Si vous avez reçu ce document par erreur, veuillez nous en informer immédiatement. / **CONFIDENTIALITY NOTICE** : This document is intended for the addressee only and is considered confidential. If you are not the addressee, you are hereby notified that any use, reproduction or distribution of this document is strictly prohibited. If you have received this document by error, please notify us immediately.



Client: **Sanexen Services Environnementaux Inc.**

 Numéro de demande: **18-879491**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
402044314	AP17-13B-1	M. Alex Mainville

	No Labo.	Échantillon(s)			
		3597925	3597926	3597927	3597928
Votre Référence	AP17-138-PG112	AP17-138-PG116	AP17-138-PGBF118	AP17-138-MA2177	
Matrice Prélevé par	Sol Catalin Cenan	Sol Catalin Cenan	Sol Catalin Cenan	Sol Catalin Cenan	
Lieu de prélèvement	rue Deschambault, Foucault et Marie- anne à Mtl				
Prélevé le	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26	
Reçu Labo	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26	
Paramètre(s)					
Méthode					
Référence					
Argent (Ag) extractible total	Préparation	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26
Analyses des métaux. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2018-04-27	2018-04-27	2018-04-27	2018-04-27
PC-EN-CHI-PON037 (MA. 200-Mét)	No. séquence	616444	616444	616444	616444
Argent	mg/kg	< 0.5 (<A)	< 0.5 (<A)	< 0.5 (<A)	< 0.5 (<A)
Arsenic (As) extractible total	Préparation	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26
Analyses des métaux. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2018-04-27	2018-04-27	2018-04-27	2018-04-27
PC-EN-CHI-PON037 (MA. 200-Mét)	No. séquence	616444	616444	616444	616444
Arsenic	mg/kg	2.5 (<A)	3.4 (<A)	5.3 (<A)	2.4 (<A)
Baryum (Ba) extractible total	Préparation	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26
Analyses des métaux. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2018-04-27	2018-04-27	2018-04-27	2018-04-27
PC-EN-CHI-PON037 (MA. 200-Mét)	No. séquence	616444	616444	616444	616444
Baryum	mg/kg	62 (<A)	59 (<A)	37 (<A)	135 (<A)
Cadmium (Cd) extractible total	Préparation	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26
Analyses des métaux. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2018-04-27	2018-04-27	2018-04-27	2018-04-27
PC-EN-CHI-PON037 (MA. 200-Mét)	No. séquence	616444	616444	616444	616444
Cadmium	mg/kg	< 0.1 (<A)	< 0.1 (<A)	< 0.1 (<A)	< 0.1 (<A)
Chrome (Cr) extractible total	Préparation	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26
Analyses des métaux. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2018-04-27	2018-04-27	2018-04-27	2018-04-27
PC-EN-CHI-PON037 (MA. 200-Mét)	No. séquence	616444	616444	616444	616444
Chrome	mg/kg	9 (<A)	11 (<A)	14 (<A)	72 (<A)
Cobalt (Co) extractible total	Préparation	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26
Analyses des métaux. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2018-04-27	2018-04-27	2018-04-27	2018-04-27
PC-EN-CHI-PON037 (MA. 200-Mét)	No. séquence	616444	616444	616444	616444
Cobalt	mg/kg	8 (<A)	6 (<A)	9 (<A)	17 (<A)
Cuivre (Cu) extractible total	Préparation	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26
Analyses des métaux. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2018-04-27	2018-04-27	2018-04-27	2018-04-27
PC-EN-CHI-PON037 (MA. 200-Mét)	No. séquence	616444	616444	616444	616444
Cuivre	mg/kg	7 (<A)	9 (<A)	11 (<A)	40 (<A)

Certificat d'analyse no. 842757 - Version 1 - Page 2 de 9



Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. La version officielle de ce certificat est protégée contre toutes modifications. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date de réception au laboratoire, à l'exception des paramètres microbiologiques et toxicologiques, ou selon les instructions écrites du client. Les résultats ne concernent que les échantillons soumis à l'analyse.

Client: **Sanexen Services Environnementaux Inc.** Numéro de demande: **18-879491**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
402044314	AP17-13B-1	M. Alex Mainville

No Labo.	Échantillon(s)			
	3597925	3597926	3597927	3597928
Votre Référence	AP17-138-PG112	AP17-138-PG116	AP17-138-PGBF118	AP17-138-MA2177
Matrice	Sol	Sol	Sol	Sol
Prélevé par	Catalin Cenan	Catalin Cenan	Catalin Cenan	Catalin Cenan
Lieu de prélèvement	rue Deschambault, Foucault et Marie- anne à Mtl			
Prélevé le	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26
Reçu Labo	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Étain (Sn) extractible total	Préparation	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26
Analyses des métaux. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2018-04-27	2018-04-27	2018-04-27	2018-04-27
PC-EN-CHI-PON037 (MA, 200-Mét)	No. séquence	616444	616444	616444	616444
Étain	mg/kg	< 1 (<A)	< 1 (<A)	< 1 (<A)	1 (<A)
Manganèse (Mn) extractible total	Préparation	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26
Analyses des métaux. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2018-04-27	2018-04-27	2018-04-27	2018-04-27
PC-EN-CHI-PON037 (MA, 200-Mét)	No. séquence	616444	616444	616444	616444
Manganèse	mg/kg	191 (<A)	326 (<A)	701 (<A)	579 (<A)
Molybdène (Mo) extractible total	Préparation	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26
Analyses des métaux. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2018-04-27	2018-04-27	2018-04-27	2018-04-27
PC-EN-CHI-PON037 (MA, 200-Mét)	No. séquence	616444	616444	616444	616444
Molybdène	mg/kg	< 0.5 (<A)	< 0.5 (<A)	< 0.5 (<A)	< 0.5 (<A)
Nickel (Ni) extractible total	Préparation	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26
Analyses des métaux. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2018-04-27	2018-04-27	2018-04-27	2018-04-27
PC-EN-CHI-PON037 (MA, 200-Mét)	No. séquence	616444	616444	616444	616444
Nickel	mg/kg	15 (<A)	14 (<A)	19 (<A)	47 (<A)
Plomb (Pb) extractible total	Préparation	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26
Analyses des métaux. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2018-04-27	2018-04-27	2018-04-27	2018-04-27
PC-EN-CHI-PON037 (MA, 200-Mét)	No. séquence	616444	616444	616444	616444
Plomb	mg/kg	8 (<A)	9 (<A)	7 (<A)	16 (<A)
Sélénium (Se) extractible total	Préparation	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26
Analyses des métaux. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2018-04-27	2018-04-27	2018-04-27	2018-04-27
PC-EN-CHI-PON037 (MA, 200-Mét)	No. séquence	616444	616444	616444	616444
Sélénium	mg/kg	< 0.5 (<A)	< 0.5 (<A)	< 0.5 (<A)	< 0.5 (<A)
Zinc (Zn) extractible total	Préparation	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26
Analyses des métaux. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2018-04-27	2018-04-27	2018-04-27	2018-04-27
PC-EN-CHI-PON037 (MA, 200-Mét)	No. séquence	616444	616444	616444	616444
Zinc	mg/kg	31 (<A)	33 (<A)	30 (<A)	79 (<A)

Certificat d'analyse no. 842757 - Version 1 - Page 3 de 9



Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. La version officielle de ce certificat est protégée contre toutes modifications. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date de réception au laboratoire, à l'exception des paramètres microbiologiques et toxicologiques, ou selon les instructions écrites du client. Les résultats ne concernent que les échantillons soumis à l'analyse.

237 rue de Liverpool
 Saint-Augustin-de-Desmaures
 Québec, Canada
 G3A 2C8

Sans Frais | 866-365-2310
 T | 418-878-4927
 F | 418-878-7185
 www.Eurofins.ca/Env

121 Boulevard Hymus T | 514-697-3273
 Pointe-Claire F | 514-697-2090
 Québec, Canada www.Eurofins.ca/Env
 H9R 1E6

Client: **Sanexen Services Environnementaux Inc.**

 Numéro de demande: **18-879491**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
402044314	AP17-13B-1	M. Alex Mainville

Échantillon(s)

No Labo.	3597929
Votre Référence	AP17-138-MA2233
Matrice	Sol
Prélevé par	Catalin Cenan
Lieu de prélèvement	rue Deschambault, Foucault et Marie- anne à Mtl
Prélevé le	2018-04-26
Reçu Labo	2018-04-26

Paramètre(s)

 Méthode
Référence

Argent (Ag) extractible total	Préparation	2018-04-26
Analyses des métaux. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2018-04-27
PC-EN-CHI-PON037 (MA. 200-Mét)	No. séquence	616444
Argent	mg/kg	< 0.5 (<A)
Arsenic (As) extractible total	Préparation	2018-04-26
Analyses des métaux. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2018-04-27
PC-EN-CHI-PON037 (MA. 200-Mét)	No. séquence	616444
Arsenic	mg/kg	3.2 (<A)
Baryum (Ba) extractible total	Préparation	2018-04-26
Analyses des métaux. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2018-04-27
PC-EN-CHI-PON037 (MA. 200-Mét)	No. séquence	616444
Baryum	mg/kg	48 (<A)
Cadmium (Cd) extractible total	Préparation	2018-04-26
Analyses des métaux. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2018-04-27
PC-EN-CHI-PON037 (MA. 200-Mét)	No. séquence	616444
Cadmium	mg/kg	< 0.1 (<A)
Chrome (Cr) extractible total	Préparation	2018-04-26
Analyses des métaux. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2018-04-27
PC-EN-CHI-PON037 (MA. 200-Mét)	No. séquence	616444
Chrome	mg/kg	12 (<A)
Cobalt (Co) extractible total	Préparation	2018-04-26
Analyses des métaux. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2018-04-27
PC-EN-CHI-PON037 (MA. 200-Mét)	No. séquence	616444
Cobalt	mg/kg	8 (<A)
Cuivre (Cu) extractible total	Préparation	2018-04-26
Analyses des métaux. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2018-04-27
PC-EN-CHI-PON037 (MA. 200-Mét)	No. séquence	616444
Cuivre	mg/kg	12 (<A)

Certificat d'analyse no. 842757 - Version 1 - Page 4 de 9



Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. La version officielle de ce certificat est protégée contre toutes modifications. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date de réception au laboratoire, à l'exception des paramètres microbiologiques et toxicologiques, ou selon les instructions écrites du client. Les résultats ne concernent que les échantillons soumis à l'analyse.

 237 rue de Liverpool
 Saint-Augustin-de-Desmaures
 Québec, Canada
 G3A 2C8

 Sans Frais | 866-365-2310
 T | 418-878-4927
 F | 418-878-7185
 www.Eurofins.ca/Env

 121 Boulevard Hymus T | 514-697-3273
 Pointe-Claire F | 514-697-2090
 Québec, Canada www.Eurofins.ca/Env
 H9R 1E6

Client: **Sanexen Services Environnementaux Inc.**

 Numéro de demande: **18-879491**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
402044314	AP17-13B-1	M. Alex Mainville

Échantillon(s)

No Labo.	3597929
Votre Référence	AP17-138-MA2233
Matrice	Sol
Prélevé par	Catalin Cenan
Lieu de prélèvement	rue Deschambault, Foucault et Marie- anne à Mtl
Prélevé le	2018-04-26
Reçu Labo	2018-04-26

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Étain (Sn) extractible total

 Analyses des métaux. Résultats sur base sèche. (Accrédité)
PC-EN-CHI-PON037 (MA. 200-Mét)

Étain

Préparation	2018-04-26
Analyse	2018-04-27
No. séquence	616444
mg/kg	< 1 (<A)

Manganèse (Mn) extractible total

 Analyses des métaux. Résultats sur base sèche. (Accrédité)
PC-EN-CHI-PON037 (MA. 200-Mét)

Manganèse

Préparation	2018-04-26
Analyse	2018-04-27
No. séquence	616444
mg/kg	654 (<A)

Molybdène (Mo) extractible total

 Analyses des métaux. Résultats sur base sèche. (Accrédité)
PC-EN-CHI-PON037 (MA. 200-Mét)

Molybdène

Préparation	2018-04-26
Analyse	2018-04-27
No. séquence	616444
mg/kg	< 0.5 (<A)

Nickel (Ni) extractible total

 Analyses des métaux. Résultats sur base sèche. (Accrédité)
PC-EN-CHI-PON037 (MA. 200-Mét)

Nickel

Préparation	2018-04-26
Analyse	2018-04-27
No. séquence	616444
mg/kg	18 (<A)

Plomb (Pb) extractible total

 Analyses des métaux. Résultats sur base sèche. (Accrédité)
PC-EN-CHI-PON037 (MA. 200-Mét)

Plomb

Préparation	2018-04-26
Analyse	2018-04-27
No. séquence	616444
mg/kg	7 (<A)

Sélénium (Se) extractible total

 Analyses des métaux. Résultats sur base sèche. (Accrédité)
PC-EN-CHI-PON037 (MA. 200-Mét)

Sélénium

Préparation	2018-04-26
Analyse	2018-04-27
No. séquence	616444
mg/kg	< 0.5 (<A)

Zinc (Zn) extractible total

 Analyses des métaux. Résultats sur base sèche. (Accrédité)
PC-EN-CHI-PON037 (MA. 200-Mét)

Zinc

Préparation	2018-04-26
Analyse	2018-04-27
No. séquence	616444
mg/kg	31 (<A)

Certificat d'analyse no. 842757 - Version 1 - Page 5 de 9



Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. La version officielle de ce certificat est protégée contre toutes modifications. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date de réception au laboratoire, à l'exception des paramètres microbiologiques et toxicologiques, ou selon les instructions écrites du client. Les résultats ne concernent que les échantillons soumis à l'analyse.

 237 rue de Liverpool
 Saint-Augustin-de-Desmaures
 Québec, Canada
 G3A 2C8

 Sans Frais | 866-365-2310
 T | 418-878-4927
 F | 418-878-7185
 www.Eurofins.ca/Env

 121 Boulevard Hymus T | 514-697-3273
 Pointe-Claire F | 514-697-2090
 Québec, Canada www.Eurofins.ca/Env
 H9R 1E6

Client: **Sanexen Services Environnementaux Inc.** Numéro de demande: **18-879491**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
402044314	AP17-13B-1	M. Alex Mainville

	Échantillon(s)				
	No Labo.	3597925	3597926	3597927	3597928
Votre Référence	AP17-138-PG112	AP17-138-PG116	AP17-138-PGBF118	AP17-138-MA2177	
Matrice Prélevé par	Sol Catalin Cenan	Sol Catalin Cenan	Sol Catalin Cenan	Sol Catalin Cenan	
Lieu de prélèvement	rue Deschambault, Foucault et Marie- anne à Mtl				
Prélevé le	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26	
Reçu Labo	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26	
Paramètre(s)					
Méthode					
Référence					
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)	Préparation	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26
HAP & phénols par GC-MS. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Analyse	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26
PC-EN-CHO-PON005 (MA400 HAP)	No. séquence	616419	616419	616419	616419
Naphtalène	mg/kg	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)
2-Chloronaphtalène	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)
Acénaphthylène	mg/kg	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)
Acénaphthène	mg/kg	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)
Fluorène	mg/kg	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)
Phénanthrène	mg/kg	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)
Anthracène	mg/kg	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)
Fluoranthène	mg/kg	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)
Pyrène	mg/kg	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)
Benzo (a) anthracène	mg/kg	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)
Chrysène	mg/kg	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)
Sommation benzo (b, j et k) fluoranthène	mg/kg	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)
7,12-Diméthylbenzo (a) anthracène	mg/kg	<ND>	<ND>	<ND>	<ND>
Benzo (a) pyrène	mg/kg	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)

Certificat d'analyse no. 842757 - Version 1 - Page 6 de 9

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. La version officielle de ce certificat est protégée contre toutes modifications. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date de réception au laboratoire, à l'exception des paramètres microbiologiques et toxicologiques, ou selon les instructions écrites du client. Les résultats ne concernent que les échantillons soumis à l'analyse.

 237 rue de Liverpool
 Saint-Augustin-de-Desmaures
 Québec, Canada
 G3A 2C8

 Sans Frais | 866-365-2310
 T | 418-878-4927
 F | 418-878-7185
 www.Eurofins.ca/Env

 121 Boulevard Hymus T | 514-697-3273
 Pointe-Claire F | 514-697-2090
 Québec, Canada www.Eurofins.ca/Env
 H9R 1E6


Client: **Sanexen Services Environnementaux Inc.** Numéro de demande: **18-879491**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
402044314	AP17-13B-1	M. Alex Mainville

No Labo.	Échantillon(s)			
	3597925	3597926	3597927	3597928
Votre Référence	AP17-138-PG112	AP17-138-PG116	AP17-138-PGBF118	AP17-138-MA2177
Matrice	Sol	Sol	Sol	Sol
Prélevé par	Catalin Cenan	Catalin Cenan	Catalin Cenan	Catalin Cenan
Lieu de prélèvement	rue Deschambault, Foucault et Marie- anne à Mtl			
Prélevé le	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26
Reçu Labo	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)	<0.1 (<A)

Pourcentage de récupération

D10-Fluorène	%	98%	102%	99%	101%
D10-Pyrène	%	106%	112%	107%	106%
D12-Benzo(a)pyrène	%	95%	100%	99%	100%

Hydrocarbures pétroliers C10-C50

Hydrocarbures pétroliers C10-C50. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Préparation	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26
PC-EN-CHO-PON002 (MA. 400 - HYD)	Analyse	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26	2018-04-26
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	No. séquence	616405	616405	616405	616405
	mg/kg	<100 (<A)	<100 (<A)	<100 (<A)	<100 (<A)

Certificat d'analyse no. 842757 - Version 1 - Page 7 de 9



Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. La version officielle de ce certificat est protégée contre toutes modifications. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date de réception au laboratoire, à l'exception des paramètres microbiologiques et toxicologiques, ou selon les instructions écrites du client. Les résultats ne concernent que les échantillons soumis à l'analyse.

 237 rue de Liverpool
 Saint-Augustin-de-Desmaures
 Québec, Canada
 G3A 2C8

 Sans Frais | 866-365-2310
 T | 418-878-4927
 F | 418-878-7185
 www.Eurofins.ca/Env

 121 Boulevard Hymus T | 514-697-3273
 Pointe-Claire F | 514-697-2090
 Québec, Canada www.Eurofins.ca/Env
 H9R 1E6

Client: **Sanexen Services Environnementaux Inc.** Numéro de demande: **18-879491**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
402044314	AP17-13B-1	M. Alex Mainville

Échantillon(s)

No Labo.	3597929
Votre Référence	AP17-138-MA2233
Matrice	Sol
Prélevé par	Catalin Cenan
Lieu de prélèvement	rue Deschambault, Foucault et Marie- anne à MtI
Prélevé le	2018-04-26
Reçu Labo	2018-04-26

Paramètre(s)

 Méthode
Référence

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

 HAP & phénols par GC-MS. Résultats sur base sèche. (Accrédité)
PC-EN-CHO-PON005 (MA400 HAP)

	Préparation	2018-04-26
	Analyse	2018-04-26
	No. séquence	616419
Naphtalène	mg/kg	<0.1 (<A)
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	<0.1 (<A)
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	<0.1 (<A)
2-Chloronaphtalène	mg/kg	<0.1
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	<0.1 (<A)
Acénaphthylène	mg/kg	<0.1 (<A)
Acénaphène	mg/kg	<0.1 (<A)
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	<0.1 (<A)
Fluorène	mg/kg	<0.1 (<A)
Phénanthrène	mg/kg	<0.1 (<A)
Anthracène	mg/kg	<0.1 (<A)
Fluoranthène	mg/kg	<0.1 (<A)
Pyrène	mg/kg	<0.1 (<A)
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg	<0.1 (<A)
Benzo (a) anthracène	mg/kg	<0.1 (<A)
Chrysène	mg/kg	<0.1 (<A)
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg	<0.1 (<A)
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg	<0.1 (<A)
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg	<0.1 (<A)
Sommation benzo (b, j et k) fluoranthène	mg/kg	<ND>
7,12-Diméthylbenzo (a) anthracène	mg/kg	<0.1 (<A)
Benzo (a) pyrène	mg/kg	<0.1 (<A)
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	<0.1 (<A)
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg	<0.1 (<A)
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	<0.1 (<A)
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg	<0.1 (<A)
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg	<0.1 (<A)

Certificat d'analyse no. 842757 - Version 1 - Page 8 de 9

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. La version officielle de ce certificat est protégée contre toutes modifications. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date de réception au laboratoire, à l'exception des paramètres microbiologiques et toxicologiques, ou selon les instructions écrites du client. Les résultats ne concernent que les échantillons soumis à l'analyse.

 237 rue de Liverpool
 Saint-Augustin-de-Desmaures
 Québec, Canada
 G3A 2C8

 Sans Frais | 866-365-2310
 T | 418-878-4927
 F | 418-878-7185
 www.Eurofins.ca/Env

 121 Boulevard Hymus T | 514-697-3273
 Pointe-Claire F | 514-697-2090
 Québec, Canada www.Eurofins.ca/Env
 H9R 1E6

Client: **Sanexen Services Environnementaux Inc.** Numéro de demande: **18-879491**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
402044314	AP17-13B-1	M. Alex Mainville

Échantillon(s)

No Labo.	3597929
Votre Référence	AP17-138-MA2233
Matrice	Sol
Prélevé par	Catalin Cenan
Lieu de prélèvement	rue Deschambault, Foucault et Marie- anne à Mtl
Prélevé le	2018-04-26
Reçu Labo	2018-04-26

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg	<0.1 (<A)
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg	<0.1 (<A)

Pourcentage de récupération

D10-Fluorène	%	110%
D10-Pyrène	%	118%
D12-Benzo(a)pyrène	%	109%

Hydrocarbures pétroliers C10-C50

Hydrocarbures pétroliers C10-C50. Résultats sur base sèche. (Accrédité)	Préparation	2018-04-26
	Analyse	2018-04-26

PC-EN-CHO-PON002 (MA. 400 - HYD)	No. séquence	616405
-----------------------------------	--------------	--------

Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/kg	<100 (<A)
----------------------------------	-------	-----------

Note 1 : Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour les analyses réalisées au site de Pointe-Claire (#307).


 Amina Issiki, chimiste



Certificat d'analyse no. 842757 - Version 1 - Page 9 de 9



Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. La version officielle de ce certificat est protégée contre toutes modifications. Les échantillons mentionnés plus haut seront conservés pendant 30 jours à partir de la date de réception au laboratoire, à l'exception des paramètres microbiologiques et toxicologiques, ou selon les instructions écrites du client. Les résultats ne concernent que les échantillons soumis à l'analyse.

237 rue de Liverpool
 Saint-Augustin-de-Desmaures
 Québec, Canada
 G3A 2C8

Sans Frais | 866-365-2310
 T | 418-878-4927
 F | 418-878-7185
 www.Eurofins.ca/Env

121 Boulevard Hymus T | 514-697-3273
 Pointe-Claire F | 514-697-2090
 Québec, Canada www.Eurofins.ca/Env
 H9R 1E6

[2019-10-31]

Annexe 5

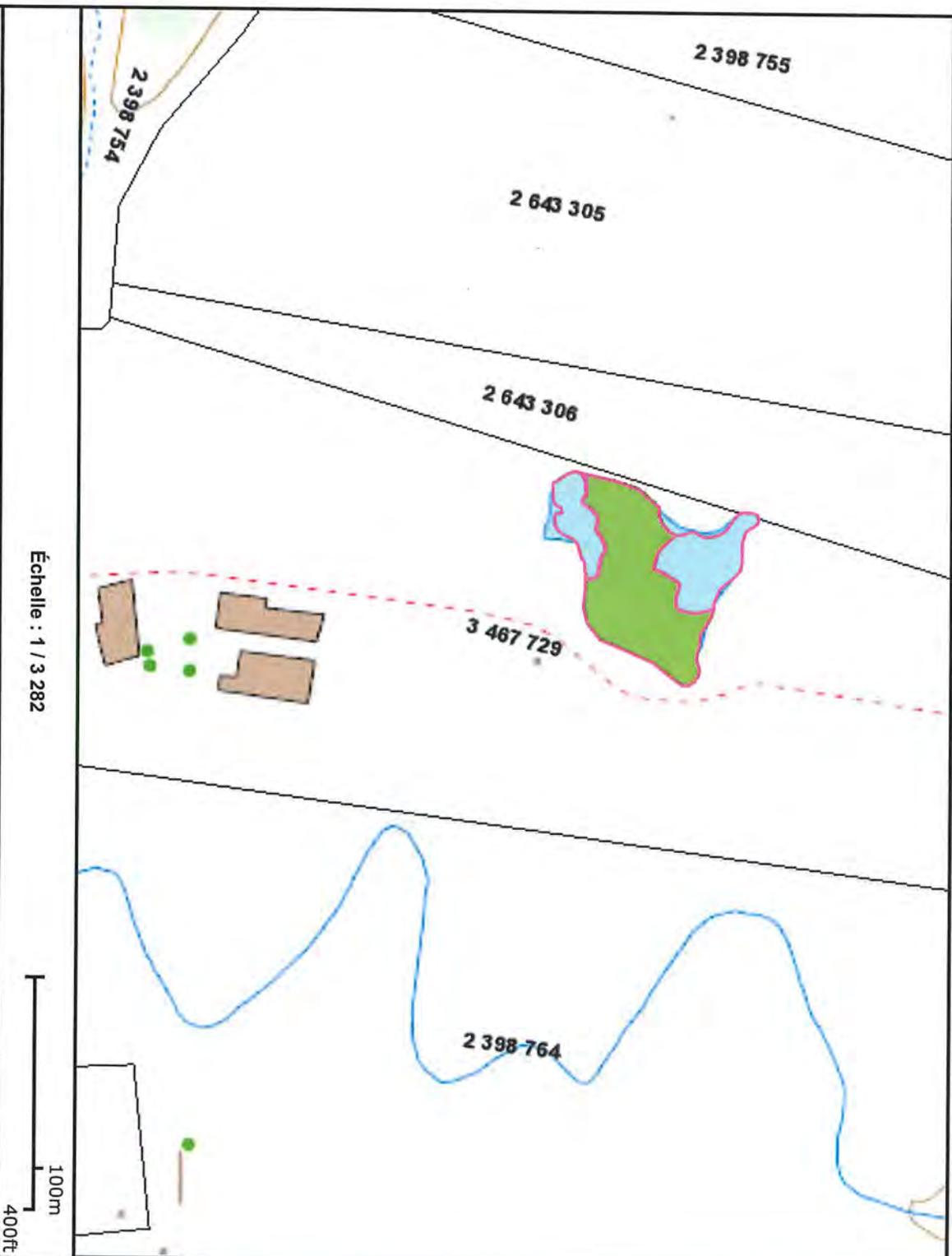
Classification des étangs dans SAGO

Sélection - Milieux humides détaillés

Classe	Superficie en hectares	Niveau de confiance Délimitation	Niveau de confiance Classe	Type de validation	Source documentaire	Année de la documentation	Source photo aérienne	Année photo aérienne	Notes	Projet	Commentaire	Clé primaire
Fau peu profonde	0,084617451	Bon	Bon	Non Validé	AUCUNE	0	Stéréomodèle 40k couleur sans couvert forestier	2006		Région de la Montérégie 2008 - GÉOMONT		443620
Marécage	0,417864555	Bon	Bon	Non Validé	Cartographie de base des MHS de la Montérégie	2008	Stéréomodèle 40k couleur sans couvert forestier	2006	Anthropique	Région de la Montérégie 2013 (MISE A JOUR) - CANARDS ILLIMITÉS CANADA ET MDDEFP		449012
Fau peu profonde	0,151614182	Bon	Bon	Non Validé	AUCUNE	0	Stéréomodèle 40k couleur sans couvert forestier	2006	Anthropique	Région de la Montérégie 2008 - GÉOMONT		450435

Ferme Mario Cardinal

Localisation des milieux humides



Sourcel(s) des données :

© Gouvernement du Québec, 2019

Échelle : 1 / 3 282



▲ Sélection - Milieux humides détaillés

▲ Milieux humides détaillés

■ Eau peu profonde

■ Marais

■ Marécage

■ Prairie humide

■ Tourbière ouverte fen (minérotrophe)

■ Tourbière ouverte bog (ombrotrophe)

■ Tourbière boisée

■ Lots du cadastre rénové (Cad. Qc)

■

▲ Numéros des lots, disponibles à 1:20 000

▲ Numéros des lots, disponibles à 1:10 000

▲ Numéros des lots, disponibles à 1:5 000

▲ Frontières du Québec

--- Frontière_Internationale

--- Frontière_Intervinciale

--- Frontière_Québec_Terre_N

--- cuve_et_Labrador



Environnement
et Lutte contre
les changements
climatiques
Québec

Préparé par:
Yann Bureau
Industriel Ouest Longueuil (C)
2019-11-01

[2019-10-31]

Annexe 6

Résultats d'analyse de sol

Client: CCEQ - Bureau Contrôle de Longueuil
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Nom de projet: Très Saint Rédempteur-Ferme Cardinal
Responsable: Bureau Yann
Téléphone: (450) 928-7607
Code projet client:

Date de réception: 18 septembre 2019
Numéro de dossier: L049281
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 8377

Numéro de l'échantillon: L049281-01

Préleveur: Bureau Yann
Description de l'échantillon: TSR-EP1 ABC(=n).
Description de prélèvement: N:45,42971 W:74,41948+-3m
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 12 septembre 2019

Hydrocarbures pétroliers (C10 à C50)

Méthode: MA. 400 - HYD. 1.1

Date d'analyse: 25 septembre 2019

Résultat Unité

LDM

Hydrocarbures pétroliers (C10 à C50)

DNQ mg/kg

39

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L049281-01 Paramètre: Hydrocarbures pétroliers (C10 à C50)

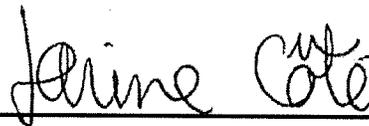
Remarque

Les résultats sont sur base sèche.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 4 octobre 2019



Karine Côté, chimiste

Contaminants organiques, Laval

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 (1235822)

Client: CCEQ - Bureau Contrôle de Longueuil
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Nom de projet: Très Saint Rédempteur-Ferme Cardinal
Responsable: Bureau Yann
Téléphone: (450) 928-7607
Code projet client:

Date de réception: 18 septembre 2019
Numéro de dossier: L049281
Bon de commande:
Code projet CEAQ: 8377

Numéro de l'échantillon: L049281-01

Préleveur: Bureau Yann
Description de l'échantillon: TSR-EP1
Description de prélèvement: N:45,42971 W:74,41948+-3m
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 12 septembre 2019

Identification de produits pétroliers

Méthode: MA. 408 - IPP

Date d'analyse: 25 septembre 2019

Résultat Unité

LDM

Produit pétrolier identifié

Voir Remarque

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L049281-01 **Paramètre:** Identification de produits pétroliers

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

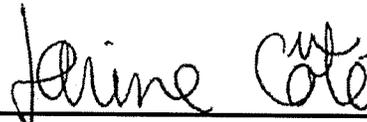
Remarque

Cet échantillon a été analysé par chromatographie en phase gazeuse couplée à un détecteur à flamme ionisante afin d'identifier les produits pétroliers présents. La faible quantité détectée ne permet pas d'identifier la nature des contaminants présents.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 4 octobre 2019



Karine Côté, chimiste

Contaminants organiques, Laval

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 CEAQ

Version 1 (1235825)

Client: CCEQ - Bureau Contrôle de Longueuil
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Nom de projet: Très Saint Rédempteur-Ferme Cardinal
Responsable: Bureau Yann
Téléphone: (450) 928-7607
Code projet client:

Date de réception: 18 septembre 2019
Numéro de dossier: L049281
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 8377

Numéro de l'échantillon: L049281-01

Préleveur: Bureau Yann
Description de l'échantillon: TSR-EP1
Description de prélèvement: N:45,42971 W:74,41948+-3m
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 12 septembre 2019

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Méthode: MA. 400 - HAP 1.1

Date d'analyse: 27 septembre 2019

Résultat Unité LDM

Concentration des HAP

Naphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
2-Méthylnaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
1-Méthylnaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
2-Chloronaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
1-Chloronaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
1,3-Diméthylnaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
Acénaphtylène	<0,01 mg/kg	0,01
Acénaphène	<0,01 mg/kg	0,01
2,3,5-Triméthylnaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
Fluorène	<0,01 mg/kg	0,01
Phénanthrène	<0,01 mg/kg	0,01
Anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Carbazole	<0,01 mg/kg	0,01
Fluoranthène	<0,01 mg/kg	0,01
Pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
2-Méthyl fluoranthène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(c)phénanthrène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(c)acridine	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(a)anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Chrysène	<0,01 mg/kg	0,01
3-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01
2-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01
6-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01
5-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01
4-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L049281-01

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

1-Nitropyrene	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(b)fluoranthène	<0,01 mg/kg	0,01
7,12-Diméthylbenzo(a)anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(k)fluoranthène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(j)fluoranthène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(e)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(a)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
Pérylène	<0,01 mg/kg	0,01
3-Méthylcholanthrène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,h)acridine	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,j)anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,c)anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,h)anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Indéno(1,2,3-c,d)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(g,h,i)pérylène	<0,01 mg/kg	0,01
Anthanthrène	<0,01 mg/kg	0,01
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,e)fluoranthène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,l)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,e)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
Coronène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,i)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,h)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01

Étalons de recouvrement (surrogates)

2-Méthylnaphthalène-d10	91 %
Acénaphthène-d10	94 %
Anthracène-d10	91 %
Pyrene-d10	93 %
Chrysène-d12	94 %
Benzo(a)pyrène-d12	90 %
Dibenzo(a,h)anthracène-d14	88 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L049281-01 Paramètre: Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Remarque

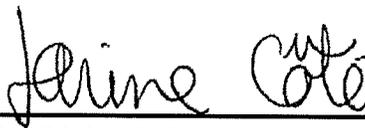
Les résultats sont corrigés en fonction de la récupération des étalons de recouvrement (surrogates).

Les résultats sont sur base sèche.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 4 octobre 2019



Karine Côté, chimiste
Contaminants organiques, Laval

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 (1236037)

Client: CCEQ - Bureau Contrôle de Longueuil
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Nom de projet: Très Saint Rédempteur-Ferme Cardinal
Responsable: Bureau Yann
Téléphone: (450) 928-7607
Code projet client:

Date de réception: 18 septembre 2019
Numéro de dossier: L049281
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 8377

Numéro de l'échantillon: L049281-01

Préleveur: Bureau Yann
Description de l'échantillon: TSR-EP1
Description de prélèvement: N:45,42971 W:74,41948+-3m
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 12 septembre 2019

Mercure

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2

Date d'analyse : 27 septembre 2019

	Résultat	Unité	LDM
Mercure	<0,03	mg/kg	0,03

Métaux extractibles

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2

Date d'analyse : 27 septembre 2019

	Résultat	Unité	LDM
Argent	<3	mg/kg	3
Arsenic	2,6	mg/kg	0,2
Baryum	161	mg/kg	2
Cadmium	0,49	mg/kg	0,25
Chrome	70	mg/kg	1
Cobalt	27	mg/kg	1
Cuivre	24	mg/kg	2
Étain	1,1	mg/kg	0,5
Manganèse	2540	mg/kg	1
Molybdène	0,7	mg/kg	0,5
Nickel	40	mg/kg	1
Plomb	15	mg/kg	1
Sélénium	<0,7	mg/kg	0,7
Zinc	117	mg/kg	4

Perte de poids

Méthode: MA. 100 - S.T. 1.1	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse : 24 septembre 2019			
Perte de poids à 105°C	19,5 %		0,10

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.:L049281-01 **Paramètre:** Métaux extractibles
Les résultats sont exprimés sur base sèche.
incluant le mercure.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 8 octobre 2019



Francois Bossanyi, chimiste
Contaminants inorganiques, Laval

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

Client: CCEQ - Bureau Contrôle de Longueuil
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Nom de projet: Très Saint Rédempteur-Ferme Cardinal
Responsable: Bureau Yann
Téléphone: (450) 928-7607
Code projet client:

Date de réception: 18 septembre 2019
Numéro de dossier: L049281
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 8377

Numéro de l'échantillon: L049281-02

Préleveur: Bureau Yann
Description de l'échantillon: TSR-EP2 AB(CHAP)
Description de prélèvement: N:45,42941 W:74,42007+-3m
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 12 septembre 2019

Hydrocarbures pétroliers (C10 à C50)

Méthode: MA. 400 - HYD. 1.1

Date d'analyse: 25 septembre 2019

Résultat Unité

LDM

Hydrocarbures pétroliers (C10 à C50)

DNQ mg/kg

36

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L049281-02 Paramètre: Hydrocarbures pétroliers (C10 à C50)

Remarque

Les résultats sont sur base sèche.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 4 octobre 2019

Karine Côté, chimiste
Contaminants organiques, Laval

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 (1235823)

Client: CCEQ - Bureau Contrôle de Longueuil
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Nom de projet: Très Saint Rédempteur-Ferme Cardinal
Responsable: Bureau Yann
Téléphone: (450) 928-7607
Code projet client:

Date de réception: 18 septembre 2019
Numéro de dossier: L049281
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 8377

Numéro de l'échantillon: L049281-02

Préleveur: Bureau Yann
Description de l'échantillon: TSR-EP2
Description de prélèvement: N:45,42941 W:74,42007+-3m
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 12 septembre 2019

Identification de produits pétroliers

Méthode: MA. 408 - IPP

Date d'analyse: 25 septembre 2019

Résultat Unité

LDM

Produit pétrolier identifié

Voir Remarque

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L049281-02 **Paramètre:** Identification de produits pétroliers

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

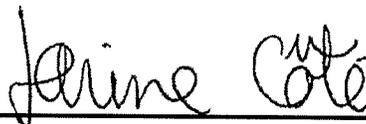
Remarque

Cet échantillon a été analysé par chromatographie en phase gazeuse couplée à un détecteur à flamme ionisante afin d'identifier les produits pétroliers présents. La faible quantité détectée ne permet pas d'identifier la nature des contaminants présents.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 4 octobre 2019



Karine Côté, chimiste

Contaminants organiques, Laval

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 (1235826)

Client: CCEQ - Bureau Contrôle de Longueuil
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Nom de projet: Très Saint Rédempteur-Ferme Cardinal
Responsable: Bureau Yann
Téléphone: (450) 928-7607
Code projet client:

Date de réception: 18 septembre 2019
Numéro de dossier: L049281
Bon de commande:
Code projet CEAQ: 8377

Numéro de l'échantillon: L049281-02

Préleveur: Bureau Yann
Description de l'échantillon: TSR-EP2
Description de prélèvement: N:45,42941 W:74,42007+-3m
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 12 septembre 2019

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Méthode: MA. 400 - HAP 1.1

Date d'analyse: 27 septembre 2019

Résultat Unité

LDM

Concentration des HAP

Naphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
2-Méthylnaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
1-Méthylnaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
2-Chloronaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
1-Chloronaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
1,3-Diméthylnaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
Acénaphthylène	<0,01 mg/kg	0,01
Acénaphthène	<0,01 mg/kg	0,01
2,3,5-Triméthylnaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
Fluorène	<0,01 mg/kg	0,01
Phénanthrène	0,10 mg/kg	0,01
Anthracène	DNQ mg/kg	0,01
Carbazole	<0,01 mg/kg	0,01
Fluoranthène	0,14 mg/kg	0,01
Pyrène	0,11 mg/kg	0,01
2-Méthyl fluoranthène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(c)phénanthrène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(c)acridine	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(a)anthracène	0,07 mg/kg	0,01
Chrysène	0,08 mg/kg	0,01
3-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01
2-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01
6-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01
5-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01
4-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L049281-02

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

1-Nitropyrene	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(b)fluoranthène	0,08 mg/kg	0,01
7,12-Diméthylbenzo(a)anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(k)fluoranthène	DNQ mg/kg	0,01
Benzo(j)fluoranthène	DNQ mg/kg	0,01
Benzo(e)pyrène	0,07 mg/kg	0,01
Benzo(a)pyrène	0,08 mg/kg	0,01
Pérylène	DNQ mg/kg	0,01
3-Méthylcholanthrène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,h)acridine	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,j)anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,c)anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,h)anthracène	DNQ mg/kg	0,01
Indéno(1,2,3-c,d)pyrène	0,06 mg/kg	0,01
Benzo(g,h,i)pérylène	0,07 mg/kg	0,01
Anthanthrène	<0,01 mg/kg	0,01
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,e)fluoranthène	DNQ mg/kg	0,01
Dibenzo(a,l)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,e)pyrène	DNQ mg/kg	0,01
Coronène	DNQ mg/kg	0,01
Dibenzo(a,i)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,h)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01

Étalons de recouvrement (surrogates)

2-Méthylnaphtalène-d10	79 %
Acénaphthène-d10	84 %
Anthracène-d10	85 %
Pyrène-d10	93 %
Chrysène-d12	92 %
Benzo(a)pyrène-d12	87 %
Dibenzo(a,h)anthracène-d14	85 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L049281-02 Paramètre: Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Remarque

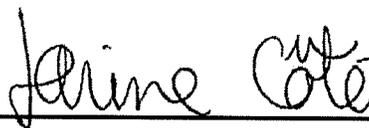
Les résultats sont corrigés en fonction de la récupération des étalons de recouvrement (surrogates).

Les résultats sont sur base sèche.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 4 octobre 2019



Karine Côté, chimiste
Contaminants organiques, Laval

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 (1236038)

Client: CCEQ - Bureau Contrôle de Longueuil
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Nom de projet: Très Saint Rédempteur-Ferme Cardinal
Responsable: Bureau Yann
Téléphone: (450) 928-7607

Date de réception: 18 septembre 2019

Numéro de dossier: L049281

Bon de commande:

Code projet client:

Code projet CEAEQ: 8377

Numéro de l'échantillon: L049281-02

Préleveur: Bureau Yann

Date de prélèvement: 12 septembre 2019

Description de l'échantillon: TSR-EP2

Description de prélèvement: N:45,42941 W:74,42007+-3m

Point de prélèvement:

Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Mercure

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2

Date d'analyse : 27 septembre 2019

Résultat Unité LDM

Mercure <0,03 mg/kg 0,03

Métaux extractibles

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2

Date d'analyse : 27 septembre 2019

Résultat Unité LDM

Argent	<3 mg/kg	3
Arsenic	2,7 mg/kg	0,2
Baryum	70 mg/kg	2
Cadmium	<0,25 mg/kg	0,25
Chrome	16 mg/kg	1
Cobalt	7 mg/kg	1
Cuivre	16 mg/kg	2
Étain	0,9 mg/kg	0,5
Manganèse	452 mg/kg	1
Molybdène	<0,5 mg/kg	0,5
Nickel	18 mg/kg	1
Plomb	37 mg/kg	1
Sélénium	<0,7 mg/kg	0,7
Zinc	62 mg/kg	4

Perte de poids

Méthode: MA. 100 - S.T. 1.1

Date d'analyse : 24 septembre 2019

Résultat Unité

LDM

Perte de poids à 105°C

16,4 %

0,10

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L049281-02 Paramètre: Métaux extractibles

Les résultats sont exprimés sur base sèche.
incluant le mercure.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 8 octobre 2019



Francois Bossanyi, chimiste
Contaminants inorganiques, Laval

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

Client: CCEQ - Bureau Contrôle de Longueuil
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Nom de projet: Très Saint Rédempteur-Ferme Cardinal
Responsable: Bureau Yann
Téléphone: (450) 928-7607
Code projet client:

Date de réception: 18 septembre 2019
Numéro de dossier: L049281
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 8377

Numéro de l'échantillon: L049281-03

Préleveur: Bureau Yann
Description de l'échantillon: TSR-EP3 ABC HNP/RSJ
Description de prélèvement: N:45,42972 W:73,42003+-3m
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 12 septembre 2019

Hydrocarbures pétroliers (C10 à C50)

Méthode: MA. 400 - HYD. 1.1

Date d'analyse: 25 septembre 2019

Résultat Unité

LDM

Hydrocarbures pétroliers (C10 à C50)

DNQ mg/kg

31

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L049281-03 Paramètre: Hydrocarbures pétroliers (C10 à C50)

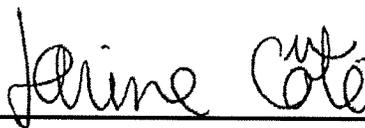
Remarque

Les résultats sont sur base sèche.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 4 octobre 2019



Karine Côté, chimiste

Contaminants organiques, Laval

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 (1235824)

Client: CCEQ - Bureau Contrôle de Longueuil
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Nom de projet: Très Saint Rédempteur-Ferme Cardinal
Responsable: Bureau Yann
Téléphone: (450) 928-7607
Code projet client:

Date de réception: 18 septembre 2019
Numéro de dossier: L049281
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 8377

Numéro de l'échantillon: L049281-03

Préleveur: Bureau Yann
Description de l'échantillon: TSR-EP3
Description de prélèvement: N:45,42972 W:73,42003+-3m
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 12 septembre 2019

Identification de produits pétroliers

Méthode: MA. 408 - IPP

Date d'analyse: 25 septembre 2019

Résultat Unité

LDM

Produit pétrolier identifié

Voir Remarque

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L049281-03 Paramètre: Identification de produits pétroliers

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Remarque

Cet échantillon a été analysé par chromatographie en phase gazeuse couplée à un détecteur à flamme ionisante afin d'identifier les produits pétroliers présents. La faible quantité détectée ne permet pas d'identifier la nature des contaminants présents.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 4 octobre 2019

Karine Côté, chimiste

Contaminants organiques, Laval

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 (1235827)

Client: CCEQ - Bureau Contrôle de Longueuil
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Nom de projet: Très Saint Rédempteur-Ferme Cardinal
Responsable: Bureau Yann
Téléphone: (450) 928-7607
Code projet client:

Date de réception: 18 septembre 2019
Numéro de dossier: L049281
Bon de commande:
Code projet CEAQ: 8377

Numéro de l'échantillon: L049281-03

Préleveur: Bureau Yann
Description de l'échantillon: TSR-EP3
Description de prélèvement: N:45,42972 W:73,42003+-3m
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 12 septembre 2019

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Méthode: MA. 400 - HAP 1.1

Date d'analyse: 27 septembre 2019

Résultat Unité LDM

Concentration des HAP

	Résultat	Unité	LDM
Naphtalène	DNQ	mg/kg	0,01
2-MéthylNaphtalène	DNQ	mg/kg	0,01
1-MéthylNaphtalène	<0,01	mg/kg	0,01
2-Chloronaphtalène	<0,01	mg/kg	0,01
1-Chloronaphtalène	<0,01	mg/kg	0,01
1,3-DiméthylNaphtalène	DNQ	mg/kg	0,01
Acénaphylène	<0,01	mg/kg	0,01
Acénaphène	0,05	mg/kg	0,01
2,3,5-TriméthylNaphtalène	<0,01	mg/kg	0,01
Fluorène	DNQ	mg/kg	0,01
Phénanthrène	0,31	mg/kg	0,01
Anthracène	0,08	mg/kg	0,01
Carbazole	DNQ	mg/kg	0,01
Fluoranthène	0,50	mg/kg	0,01
Pyrène	0,39	mg/kg	0,01
2-Méthyl fluoranthène	DNQ	mg/kg	0,01
Benzo(c)phénanthrène	DNQ	mg/kg	0,01
Benzo(c)acridine	DNQ	mg/kg	0,01
Benzo(a)anthracène	0,28	mg/kg	0,01
Chrysène	0,28	mg/kg	0,01
3-Méthylchrysène	DNQ	mg/kg	0,01
2-Méthylchrysène	DNQ	mg/kg	0,01
6-Méthylchrysène	DNQ	mg/kg	0,01
5-Méthylchrysène	<0,01	mg/kg	0,01
4-Méthylchrysène	<0,01	mg/kg	0,01

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L049281-03

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

1-Nitropyrene	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(b)fluoranthène	0,23 mg/kg	0,01
7,12-Diméthylbenzo(a)anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(k)fluoranthène	0,13 mg/kg	0,01
Benzo(j)fluoranthène	0,12 mg/kg	0,01
Benzo(e)pyrène	0,17 mg/kg	0,01
Benzo(a)pyrène	0,26 mg/kg	0,01
Pérylène	0,08 mg/kg	0,01
3-Méthylcholanthrène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,h)acridine	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,j)anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,c)anthracène	DNQ mg/kg	0,01
Dibenzo(a,h)anthracène	DNQ mg/kg	0,01
Indéno(1,2,3-c,d)pyrène	0,17 mg/kg	0,01
Benzo(g,h,i)pérylène	0,16 mg/kg	0,01
Anthanthrène	0,05 mg/kg	0,01
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,e)fluoranthène	0,04 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,l)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,e)pyrène	DNQ mg/kg	0,01
Coronène	0,04 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,i)pyrène	DNQ mg/kg	0,01
Dibenzo(a,h)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01

Étalons de recouvrement (surrogates)

2-Méthylnaphthalène-d10	81 %
Acénaphthène-d10	86 %
Anthracène-d10	89 %
Pyrène-d10	95 %
Chrysène-d12	94 %
Benzo(a)pyrène-d12	92 %
Dibenzo(a,h)anthracène-d14	87 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L049281-03 Paramètre: Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Remarque

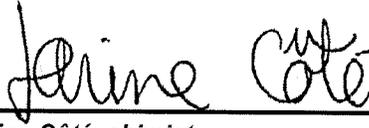
Les résultats sont corrigés en fonction de la récupération des étalons de recouvrement (surrogates).

Les résultats sont sur base sèche.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 4 octobre 2019



Karine Côté, chimiste
Contaminants organiques, Laval

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 (1236039)

Client: CCEQ - Bureau Contrôle de Longueuil
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Nom de projet: Très Saint Rédempteur-Ferme Cardinal
Responsable: Bureau Yann
Téléphone: (450) 928-7607
Code projet client:

Date de réception: 18 septembre 2019
Numéro de dossier: L049281
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 8377

Numéro de l'échantillon: L049281-03

Préleveur: Bureau Yann
Description de l'échantillon: TSR-EP3
Description de prélèvement: N:45,42972 W:73,42003+-3m
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 12 septembre 2019

Mercure

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse : 27 septembre 2019			
Mercure	<0,03	mg/kg	0,03

Métaux extractibles

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2	Résultat	Unité	LDM
Date d'analyse : 27 septembre 2019			
Argent	<3	mg/kg	3
Arsenic	8,5	mg/kg	0,2
Baryum	43	mg/kg	2
Cadmium	<0,25	mg/kg	0,25
Chrome	10	mg/kg	1
Cobalt	4	mg/kg	1
Cuivre	11	mg/kg	2
Étain	<0,5	mg/kg	0,5
Manganèse	452	mg/kg	1
Molybdène	1,2	mg/kg	0,5
Nickel	11	mg/kg	1
Plomb	10	mg/kg	1
Sélénium	<0,7	mg/kg	0,7
Zinc	30	mg/kg	4

Perte de poids

Méthode: MA. 100 - S.T. 1.1

Date d'analyse : 24 septembre 2019

Résultat Unité

LDM

Perte de poids à 105°C

9,41 %

0,10

Remarque(s)

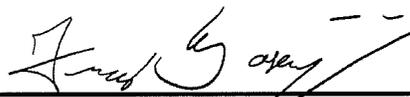
Niveau: Paramètre

No Éch.: L049281-03 Paramètre: Métaux extractibles
Les résultats sont exprimés sur base sèche.
incluant le mercure.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 8 octobre 2019



Francois Bossanyi, chimiste
Contaminants inorganiques, Laval

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

Client: CCEQ - Bureau Contrôle de Longueuil
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Nom de projet: Très Saint Rédempteur-Ferme Cardinal
Responsable: Bureau Yann
Téléphone: (450) 928-7607
Code projet client:

Date de réception: 18 septembre 2019
Numéro de dossier: L049281
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 8377

Numéro de l'échantillon: L049281-04

Préleveur: Bureau Yann
Description de l'échantillon: TSR-EP4
Description de prélèvement: N:45,43005 W:74,41963+-3m
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 12 septembre 2019

Hydrocarbures pétroliers (C10 à C50)

Méthode: MA. 400 - HYD. 1.1

Date d'analyse: 26 septembre 2019

Résultat Unité

LDM

Hydrocarbures pétroliers (C10 à C50)

<30 mg/kg

30

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L049281-04 Paramètre: Hydrocarbures pétroliers (C10 à C50)

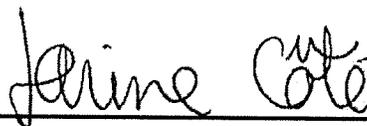
Remarque

Les résultats sont sur base sèche.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 4 octobre 2019



Karine Côté, chimiste

Contaminants organiques, Laval

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 (1235916)

Client: CCEQ - Bureau Contrôle de Longueuil
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Nom de projet: Très Saint Rédempteur-Ferme Cardinal
Responsable: Bureau Yann
Téléphone: (450) 928-7607
Code projet client:

Date de réception: 18 septembre 2019
Numéro de dossier: L049281
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 8377

Numéro de l'échantillon: L049281-04

Préleveur: Bureau Yann
Description de l'échantillon: TSR-EP4 ABCAS)
Description de prélèvement: N:45,43005 W:74,41963+-3m
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 12 septembre 2019

Identification de produits pétroliers

Méthode: MA. 408 - IPP

Date d'analyse: 26 septembre 2019

Résultat Unité

LDM

Produit pétrolier identifié

Voir Remarque

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L049281-04 Paramètre: Identification de produits pétroliers

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

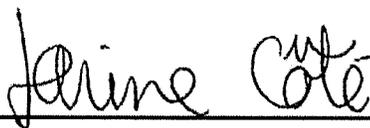
Remarque

Cet échantillon a été analysé par chromatographie en phase gazeuse couplée à un détecteur à flamme ionisante afin d'identifier les produits pétroliers présents. Le chromatogramme obtenu indique qu'aucun produit pétrolier n'a été détecté dans cet échantillon.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 8 octobre 2019


Karine Côté, chimiste
Contaminants organiques, Laval

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 (1236681)

Client: CCEQ - Bureau Contrôle de Longueuil
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Nom de projet: Très Saint Rédempteur-Ferme Cardinal
Responsable: Bureau Yann
Téléphone: (450) 928-7607
Code projet client:

Date de réception: 18 septembre 2019
Numéro de dossier: L049281
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 8377

Numéro de l'échantillon: L049281-04

Préleveur: Bureau Yann
Description de l'échantillon: TSR-EP4
Description de prélèvement: N:45,43005 W:74,41963+-3m
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 12 septembre 2019

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Méthode: MA. 400 - HAP 1.1

Date d'analyse: 27 septembre 2019

Résultat Unité LDM

Concentration des HAP

Naphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
2-Méthylnaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
1-Méthylnaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
2-Chloronaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
1-Chloronaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
1,3-Diméthylnaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
Acénaphthylène	<0,01 mg/kg	0,01
Acénaphthène	<0,01 mg/kg	0,01
2,3,5-Triméthylnaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
Fluorène	<0,01 mg/kg	0,01
Phénanthrène	DNQ mg/kg	0,01
Anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Carbazole	<0,01 mg/kg	0,01
Fluoranthène	<0,01 mg/kg	0,01
Pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
2-Méthyl fluoranthène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(c)phénanthrène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(c)acridine	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(a)anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Chrysène	<0,01 mg/kg	0,01
3-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01
2-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01
6-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01
5-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01
4-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L049281-04

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

1-Nitropyrene	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(b)fluoranthène	<0,01 mg/kg	0,01
7,12-Diméthylbenzo(a)anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(k)fluoranthène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(j)fluoranthène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(e)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(a)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
Pérylène	<0,01 mg/kg	0,01
3-Méthylcholanthrène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,h)acridine	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,j)anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,c)anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,h)anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Indéno(1,2,3-c,d)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(g,h,i)pérylène	<0,01 mg/kg	0,01
Anthanthrène	<0,01 mg/kg	0,01
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,e)fluoranthène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,l)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,e)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
Coronène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,i)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,h)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01

Étalons de recouvrement (surrogates)

2-Méthylnaphtalène-d10	91 %
Acénaphthène-d10	94 %
Anthracène-d10	95 %
Pyrène-d10	97 %
Chrysène-d12	97 %
Benzo(a)pyrène-d12	92 %
Dibenzo(a,h)anthracène-d14	90 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L049281-04 Paramètre: Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Remarque

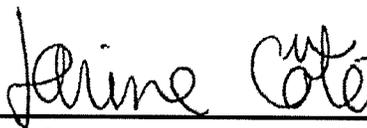
Les résultats sont corrigés en fonction de la récupération des étalons de recouvrement (surrogates).

Les résultats sont sur base sèche.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 4 octobre 2019



Karine Côté, chimiste
Contaminants organiques, Laval

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 (1236040)

Client: CCEQ - Bureau Contrôle de Longueuil
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Nom de projet: Très Saint Rédempteur-Ferme Cardinal
Responsable: Bureau Yann
Téléphone: (450) 928-7607
Code projet client:

Date de réception: 18 septembre 2019
Numéro de dossier: L049281
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 8377

Numéro de l'échantillon: L049281-04

Préleveur: Bureau Yann
Description de l'échantillon: TSR-EP4
Description de prélèvement: N:45,43005 W:74,41963+-3m
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 12 septembre 2019

Mercure

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2

Date d'analyse : 27 septembre 2019

	Résultat	Unité	LDM
Mercure	<0,03	mg/kg	0,03

Métaux extractibles

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2

Date d'analyse : 27 septembre 2019

	Résultat	Unité	LDM
Argent	<3	mg/kg	3
Arsenic	8,5	mg/kg	0,2
Baryum	79	mg/kg	2
Cadmium	<0,25	mg/kg	0,25
Chrome	11	mg/kg	1
Cobalt	5	mg/kg	1
Cuivre	10	mg/kg	2
Étain	<0,5	mg/kg	0,5
Manganèse	333	mg/kg	1
Molybdène	<0,5	mg/kg	0,5
Nickel	16	mg/kg	1
Plomb	4	mg/kg	1
Sélénium	<0,7	mg/kg	0,7
Zinc	21	mg/kg	4

Perte de poids

Méthode: MA. 100 - S.T. 1.1

Date d'analyse : 24 septembre 2019

Résultat Unité

LDM

Perte de poids à 105°C

8,80 %

0,10

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L049281-04 Paramètre: Métaux extractibles

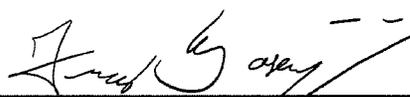
Les résultats sont exprimés sur base sèche.

incluant le mercure.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 8 octobre 2019



Francois Bossanyi, chimiste
Contaminants inorganiques, Laval

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

Client: CCEQ - Bureau Contrôle de Longueuil
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Nom de projet: Très Saint Rédempteur-Ferme Cardinal
Responsable: Bureau Yann
Téléphone: (450) 928-7607
Code projet client:

Date de réception: 18 septembre 2019
Numéro de dossier: L049281
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 8377

Numéro de l'échantillon: L049281-05

Préleveur: Bureau Yann
Description de l'échantillon: TSR-EP5 ABC AS)
Description de prélèvement: N:45,42979 W:74,42025+-3m
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 12 septembre 2019

Hydrocarbures pétroliers (C10 à C50)

Méthode: MA. 400 - HYD. 1.1

Date d'analyse: 26 septembre 2019

Résultat Unité

LDM

Hydrocarbures pétroliers (C10 à C50)

DNQ mg/kg

30

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L049281-05 Paramètre: Hydrocarbures pétroliers (C10 à C50)

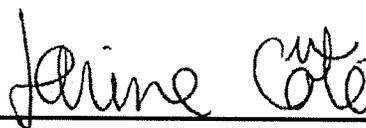
Remarque

Les résultats sont sur base sèche.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 4 octobre 2019



Karine Côté, chimiste

Contaminants organiques, Laval

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 (1235917)

Client: CCEQ - Bureau Contrôle de Longueuil
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Nom de projet: Très Saint Rédempteur-Ferme Cardinal
Responsable: Bureau Yann
Téléphone: (450) 928-7607
Code projet client:

Date de réception: 18 septembre 2019
Numéro de dossier: L049281
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 8377

Numéro de l'échantillon: L049281-05

Préleveur: Bureau Yann
Description de l'échantillon: TSR-EP5
Description de prélèvement: N:45,42979 W:74,42025+-3m
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 12 septembre 2019

Identification de produits pétroliers

Méthode: MA. 408 - IPP

Date d'analyse: 26 septembre 2019

Résultat Unité

LDM

Produit pétrolier identifié

Voir Remarque

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L049281-05 Paramètre: Identification de produits pétroliers

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Remarque

Cet échantillon a été analysé par chromatographie en phase gazeuse couplée à un détecteur à flamme ionisante afin d'identifier les produits pétroliers présents. La faible quantité détectée ne permet pas d'identifier la nature des contaminants présents.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 8 octobre 2019

Karine Côté, chimiste

Contaminants organiques, Laval

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 (1236684)

Client: CCEQ - Bureau Contrôle de Longueuil
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Nom de projet: Très Saint Rédempteur-Ferme Cardinal
Responsable: Bureau Yann
Téléphone: (450) 928-7607
Code projet client:

Date de réception: 18 septembre 2019
Numéro de dossier: L049281
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 8377

Numéro de l'échantillon: L049281-05

Préleveur: Bureau Yann
Description de l'échantillon: TSR-EP5
Description de prélèvement: N:45,42979 W:74,42025+-3m
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 12 septembre 2019

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Méthode: MA. 400 - HAP 1.1

Date d'analyse: 27 septembre 2019

Résultat Unité LDM

Concentration des HAP

Naphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
2-Méthylnaphtalène	DNQ mg/kg	0,01
1-Méthylnaphtalène	DNQ mg/kg	0,01
2-Chloronaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
1-Chloronaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
1,3-Diméthylnaphtalène	0,05 mg/kg	0,01
Acénaphylène	<0,01 mg/kg	0,01
Acénaphène	<0,01 mg/kg	0,01
2,3,5-Triméthylnaphtalène	DNQ mg/kg	0,01
Fluorène	<0,01 mg/kg	0,01
Phénanthrène	DNQ mg/kg	0,01
Anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Carbazole	<0,01 mg/kg	0,01
Fluoranthène	<0,01 mg/kg	0,01
Pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
2-Méthyl fluoranthène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(c)phénanthrène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(c)acridine	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(a)anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Chrysène	<0,01 mg/kg	0,01
3-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01
2-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01
6-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01
5-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01
4-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L049281-05

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

1-Nitropyrene	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(b)fluoranthène	<0,01 mg/kg	0,01
7,12-Diméthylbenzo(a)anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(k)fluoranthène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(j)fluoranthène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(e)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(a)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
Pérylène	DNQ mg/kg	0,01
3-Méthylcholanthrène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,h)acridine	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,i)anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,c)anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,h)anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Indéno(1,2,3-c,d)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(g,h,i)peryène	<0,01 mg/kg	0,01
Anthanthrène	<0,01 mg/kg	0,01
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,e)fluoranthène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,l)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,e)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
Coronène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,i)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,h)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01

Étalons de recouvrement (surrogates)

2-Méthylnaphtalène-d10	88 %
Acénaphthène-d10	92 %
Anthracène-d10	91 %
Pyrène-d10	95 %
Chrysène-d12	96 %
Benzo(a)pyrène-d12	91 %
Dibenzo(a,h)anthracène-d14	87 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L049281-05 Paramètre: Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Remarque

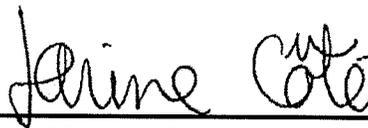
Les résultats sont corrigés en fonction de la récupération des étalons de recouvrement (surrogates).

Les résultats sont sur base sèche.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 4 octobre 2019



Karine Côté, chimiste
Contaminants organiques, Laval

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 (1236041)

Client: CCEQ - Bureau Contrôle de Longueuil
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Nom de projet: Très Saint Rédempteur-Ferme Cardinal
Responsable: Bureau Yann
Téléphone: (450) 928-7607

Date de réception: 18 septembre 2019

Numéro de dossier: L049281

Bon de commande:

Code projet client:

Code projet CEAEQ: 8377

Numéro de l'échantillon: L049281-05

Préleveur: Bureau Yann

Date de prélèvement: 12 septembre 2019

Description de l'échantillon: TSR-EP5

Description de prélèvement: N:45,42979 W:74,42025+-3m

Point de prélèvement:

Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Mercure

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2

Date d'analyse : 27 septembre 2019

Résultat **Unité** **LDM**

Mercure <0,03 mg/kg 0,03

Métaux extractibles

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2

Date d'analyse : 27 septembre 2019

Résultat **Unité** **LDM**

Argent	<3 mg/kg	3
Arsenic	6,2 mg/kg	0,2
Baryum	93 mg/kg	2
Cadmium	<0,25 mg/kg	0,25
Chrome	13 mg/kg	1
Cobalt	8 mg/kg	1
Cuivre	19 mg/kg	2
Étain	0,6 mg/kg	0,5
Manganèse	384 mg/kg	1
Molybdène	0,8 mg/kg	0,5
Nickel	19 mg/kg	1
Plomb	7 mg/kg	1
Sélénium	<0,7 mg/kg	0,7
Zinc	44 mg/kg	4

Perte de poids

Méthode: MA. 100 - S.T. 1.1

Date d'analyse : 24 septembre 2019

Résultat Unité

LDM

Perte de poids à 105°C

10,4 %

0,10

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L049281-05 Paramètre: Métaux extractibles

Les résultats sont exprimés sur base sèche.

incluant le mercure.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 8 octobre 2019



Francois Bossanyi, chimiste
Contaminants inorganiques, Laval

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

Client: CCEQ - Bureau Contrôle de Longueuil
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Nom de projet: Très Saint Rédempteur-Ferme Cardinal
Responsable: Bureau Yann
Téléphone: (450) 928-7607
Code projet client:

Date de réception: 18 septembre 2019
Numéro de dossier: L049281
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 8377

Numéro de l'échantillon: L049281-06

Préleveur: Bureau Yann
Description de l'échantillon: TSR-EP6 ABCAS)
Description de prélèvement: N:45,42979 W:74,42025+-3m
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 12 septembre 2019

Hydrocarbures pétroliers (C10 à C50)

Méthode: MA. 400 - HYD. 1.1

Date d'analyse: 26 septembre 2019

Résultat Unité

LDM

Hydrocarbures pétroliers (C10 à C50)

DNQ mg/kg

30

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L049281-06 Paramètre: Hydrocarbures pétroliers (C10 à C50)

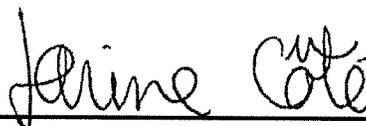
Remarque

Les résultats sont sur base sèche.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 4 octobre 2019



Karine Côté, chimiste

Contaminants organiques, Laval

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 (1235918)

Client: CCEQ - Bureau Contrôle de Longueuil
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Nom de projet: Très Saint Rédempteur-Ferme Cardinal
Responsable: Bureau Yann
Téléphone: (450) 928-7607
Code projet client:

Date de réception: 18 septembre 2019
Numéro de dossier: L049281
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 8377

Numéro de l'échantillon: L049281-06

Préleveur: Bureau Yann
Description de l'échantillon: TSR-EP6
Description de prélèvement: N:45,42979 W:74,42025+-3m
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 12 septembre 2019

Identification de produits pétroliers

Méthode: MA. 408 - IPP

Date d'analyse: 26 septembre 2019

Résultat Unité

LDM

Produit pétrolier identifié

Voir Remarque

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L049281-06 Paramètre: Identification de produits pétroliers

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Remarque

Cet échantillon a été analysé par chromatographie en phase gazeuse couplée à un détecteur à flamme ionisante afin d'identifier les produits pétroliers présents. La faible quantité détectée ne permet pas d'identifier la nature des contaminants présents.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 8 octobre 2019

Karine Côté, chimiste
Contaminants organiques, Laval

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 (1236685)

Client: CCEQ - Bureau Contrôle de Longueuil
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Nom de projet: Très Saint Rédempteur-Ferme Cardinal
Responsable: Bureau Yann
Téléphone: (450) 928-7607
Code projet client:

Date de réception: 18 septembre 2019
Numéro de dossier: L049281
Bon de commande:
Code projet CEAQ: 8377

Numéro de l'échantillon: L049281-06

Préleveur: Bureau Yann
Description de l'échantillon: TSR-EP6
Description de prélèvement: N:45,42979 W:74,42025+-3m
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 12 septembre 2019

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Méthode: MA. 400 - HAP 1.1

Date d'analyse: 27 septembre 2019

Résultat Unité LDM

Concentration des HAP

Naphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
2-MéthylNaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
1-MéthylNaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
2-Chloronaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
1-Chloronaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
1,3-DiméthylNaphtalène	DNQ mg/kg	0,01
Acénaphthylène	<0,01 mg/kg	0,01
Acénaphthène	<0,01 mg/kg	0,01
2,3,5-TriméthylNaphtalène	DNQ mg/kg	0,01
Fluorène	<0,01 mg/kg	0,01
Phénanthrène	DNQ mg/kg	0,01
Anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Carbazole	<0,01 mg/kg	0,01
Fluoranthène	<0,01 mg/kg	0,01
Pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
2-Méthyl fluoranthène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(c)phénanthrène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(c)acridine	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(a)anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Chrysène	<0,01 mg/kg	0,01
3-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01
2-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01
6-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01
5-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01
4-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L049281-06

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

1-Nitropyrene	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(b)fluoranthene	<0,01 mg/kg	0,01
7,12-Dimethylbenzo(a)anthracene	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(k)fluoranthene	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(j)fluoranthene	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(e)pyrene	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(a)pyrene	<0,01 mg/kg	0,01
Perylene	DNQ mg/kg	0,01
3-Methylcholanthrene	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,h)acridine	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,j)anthracene	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,c)anthracene	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,h)anthracene	<0,01 mg/kg	0,01
Indeno(1,2,3-c,d)pyrene	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(g,h,i)perylene	<0,01 mg/kg	0,01
Anthracene	<0,01 mg/kg	0,01
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,e)fluoranthene	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,l)pyrene	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,e)pyrene	<0,01 mg/kg	0,01
Coronene	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,i)pyrene	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,h)pyrene	<0,01 mg/kg	0,01

Étalons de recouvrement (surrogates)

2-Methylnaphthalene-d10	91 %
Acenaphthene-d10	95 %
Anthracene-d10	94 %
Pyrene-d10	96 %
Chrysene-d12	95 %
Benzo(a)pyrene-d12	88 %
Dibenzo(a,h)anthracene-d14	85 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L049281-06 Paramètre: Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Remarque

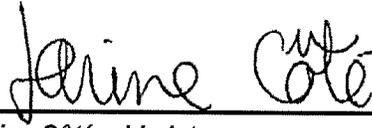
Les résultats sont corrigés en fonction de la récupération des étalons de recouvrement (surrogates).

Les résultats sont sur base sèche.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 4 octobre 2019



Karine Côté, chimiste
Contaminants organiques, Laval

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 (1236042)

Client: CCEQ - Bureau Contrôle de Longueuil
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Nom de projet: Très Saint Rédempteur-Ferme Cardinal
Responsable: Bureau Yann
Téléphone: (450) 928-7607
Code projet client:

Date de réception: 18 septembre 2019
Numéro de dossier: L049281
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 8377

Numéro de l'échantillon: L049281-06

Préleveur: Bureau Yann
Description de l'échantillon: TSR-EP6
Description de prélèvement: N:45,42979 W:74,42025+-3m
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 12 septembre 2019

Mercure

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2

Date d'analyse : 27 septembre 2019

	Résultat	Unité	LDM
Mercure	<0,03	mg/kg	0,03

Métaux extractibles

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2

Date d'analyse : 27 septembre 2019

	Résultat	Unité	LDM
Argent	<3	mg/kg	3
Arsenic	6,2	mg/kg	0,2
Baryum	102	mg/kg	2
Cadmium	<0,25	mg/kg	0,25
Chrome	14	mg/kg	1
Cobalt	8	mg/kg	1
Cuivre	20	mg/kg	2
Étain	<0,5	mg/kg	0,5
Manganèse	401	mg/kg	1
Molybdène	0,7	mg/kg	0,5
Nickel	20	mg/kg	1
Plomb	7	mg/kg	1
Sélénium	<0,7	mg/kg	0,7
Zinc	47	mg/kg	4

Perte de poids

Méthode: MA. 100 - S.T. 1.1

Date d'analyse : 24 septembre 2019

Résultat Unité

LDM

Perte de poids à 105°C

9,67 %

0,10

Remarque(s)

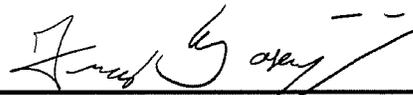
Niveau: Paramètre

No Éch.: L049281-06 Paramètre: Métaux extractibles
Les résultats sont exprimés sur base sèche.
incluant le mercure.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 8 octobre 2019



Francois Bossanyi, chimiste
Contaminants inorganiques, Laval

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

Client: CCEQ - Bureau Contrôle de Longueuil
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Nom de projet: Très Saint Rédempteur-Ferme Cardinal
Responsable: Bureau Yann
Téléphone: (450) 928-7607
Code projet client:

Date de réception: 18 septembre 2019
Numéro de dossier: L049281
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 8377

Numéro de l'échantillon: L049281-07

Préleveur: Bureau Yann
Description de l'échantillon: TSR-EP7
Description de prélèvement: N:45,42980 W:74,42030+-3m
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 12 septembre 2019

Hydrocarbures pétroliers (C10 à C50)

Méthode: MA. 400 - HYD. 1.1

Date d'analyse: 26 septembre 2019

Résultat Unité

LDM

Hydrocarbures pétroliers (C10 à C50)

<32 mg/kg

32

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L049281-07 Paramètre: Hydrocarbures pétroliers (C10 à C50)

Remarque

Les résultats sont sur base sèche.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 4 octobre 2019

Karine Côté, chimiste

Contaminants organiques, Laval

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 (1235919)

Client: CCEQ - Bureau Contrôle de Longueuil
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Nom de projet: Très Saint Rédempteur-Ferme Cardinal
Responsable: Bureau Yann
Téléphone: (450) 928-7607
Code projet client:

Date de réception: 18 septembre 2019
Numéro de dossier: L049281
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 8377

Numéro de l'échantillon: L049281-07

Préleveur: Bureau Yann
Description de l'échantillon: TSR-EP7
Description de prélèvement: N:45,42980 W:74,42030+-3m
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 12 septembre 2019

Identification de produits pétroliers

Méthode: MA. 408 - IPP

Date d'analyse: 26 septembre 2019

Résultat Unité

LDM

Produit pétrolier identifié

Voir Remarque

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L049281-07 Paramètre: Identification de produits pétroliers

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Remarque

Cet échantillon a été analysé par chromatographie en phase gazeuse couplée à un détecteur à flamme ionisante afin d'identifier les produits pétroliers présents. Le chromatogramme obtenu indique qu'aucun produit pétrolier n'a été détecté dans cet échantillon.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 8 octobre 2019

Karine Côté, chimiste
Contaminants organiques, Laval

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 (1236687)

Client: CCEQ - Bureau Contrôle de Longueuil
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Nom de projet: Très Saint Rédempteur-Ferme Cardinal
Responsable: Bureau Yann
Téléphone: (450) 928-7607
Code projet client:

Date de réception: 18 septembre 2019
Numéro de dossier: L049281
Bon de commande:
Code projet CEAQ: 8377

Numéro de l'échantillon: L049281-07

Préleveur: Bureau Yann
Description de l'échantillon: TSR-EP7
Description de prélèvement: N:45,42980 W:74,42030+-3m
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 12 septembre 2019

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Méthode: MA. 400 - HAP 1.1

Date d'analyse: 27 septembre 2019

Résultat Unité LDM

Concentration des HAP

Naphtalène	DNQ mg/kg	0,01
2-Méthylnaphtalène	DNQ mg/kg	0,01
1-Méthylnaphtalène	DNQ mg/kg	0,01
2-Chloronaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
1-Chloronaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
1,3-Diméthylnaphtalène	DNQ mg/kg	0,01
Acénaphylène	<0,01 mg/kg	0,01
Acénaphène	<0,01 mg/kg	0,01
2,3,5-Triméthylnaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
Fluorène	<0,01 mg/kg	0,01
Phénanthrène	DNQ mg/kg	0,01
Anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Carbazole	<0,01 mg/kg	0,01
Fluoranthène	<0,01 mg/kg	0,01
Pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
2-Méthyl fluoranthène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(c)phénanthrène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(c)acridine	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(a)anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Chrysène	DNQ mg/kg	0,01
3-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01
2-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01
6-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01
5-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01
4-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L049281-07

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

1-Nitropyrene	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(b)fluoranthene	<0,01 mg/kg	0,01
7,12-Dimethylbenzo(a)anthracene	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(k)fluoranthene	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(j)fluoranthene	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(e)pyrene	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(a)pyrene	<0,01 mg/kg	0,01
Perylene	<0,01 mg/kg	0,01
3-Methylcholanthrene	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,h)acridine	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,j)anthracene	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,c)anthracene	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,h)anthracene	<0,01 mg/kg	0,01
Indeno(1,2,3-c,d)pyrene	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(g,h,i)perylene	<0,01 mg/kg	0,01
Anthracene	<0,01 mg/kg	0,01
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,e)fluoranthene	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,l)pyrene	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,e)pyrene	<0,01 mg/kg	0,01
Coronene	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,i)pyrene	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,h)pyrene	<0,01 mg/kg	0,01

Étalons de recouvrement (surrogates)

2-Méthylnaphtalène-d10	90 %
Acénaphthène-d10	95 %
Anthracène-d10	93 %
Pyrene-d10	96 %
Chrysène-d12	94 %
Benzo(a)pyrene-d12	87 %
Dibenzo(a,h)anthracène-d14	85 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L049281-07 Paramètre: Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Remarque

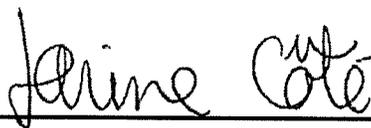
Les résultats sont corrigés en fonction de la récupération des étalons de recouvrement (surrogates).

Les résultats sont sur base sèche.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 4 octobre 2019



Karine Côté, chimiste
Contaminants organiques, Laval

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 (1236043)

Cliant: CCEQ - Bureau Contrôle de Longueuil
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Nom de projet: Très Saint Rédempteur-Ferme Cardinal
Responsable: Bureau Yann
Téléphone: (450) 928-7607
Code projet client:

Date de réception: 18 septembre 2019
Numéro de dossier: L049281
Bon de commande:
Code projet CEAQ: 8377

Numéro de l'échantillon: L049281-07

Préleveur: Bureau Yann
Description de l'échantillon: TSR-EP7
Description de prélèvement: N:45,42980 W:74,42030+-3m
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 12 septembre 2019

Mercure

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2

Date d'analyse : 27 septembre 2019

Résultat Unité LDM

Mercure <0,03 mg/kg 0,03

Métaux extractibles

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2

Date d'analyse : 27 septembre 2019

Résultat Unité LDM

Argent	<3 mg/kg	3
Arsenic	5,4 mg/kg	0,2
Baryum	87 mg/kg	2
Cadmium	<0,25 mg/kg	0,25
Chrome	15 mg/kg	1
Cobalt	9 mg/kg	1
Cuivre	16 mg/kg	2
Étain	<0,5 mg/kg	0,5
Manganèse	565 mg/kg	1
Molybdène	<0,5 mg/kg	0,5
Nickel	24 mg/kg	1
Plomb	8 mg/kg	1
Sélénium	<0,7 mg/kg	0,7
Zinc	45 mg/kg	4

Perte de poids

Méthode: MA. 100 - S.T. 1.1

Date d'analyse : 24 septembre 2019

Résultat Unité

LDM

Perte de poids à 105°C

10,9 %

0,10

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

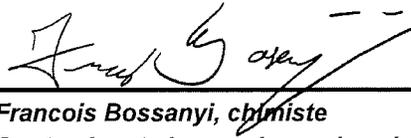
No Éch.: L049281-07 Paramètre: Métaux extractibles

Les résultats sont exprimés sur base sèche,
incluant le mercure.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 8 octobre 2019



Francois Bossanyi, chimiste
Contaminants inorganiques, Laval

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

Client: CCEQ - Bureau Contrôle de Longueuil
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Nom de projet: Très Saint Rédempteur-Ferme Cardinal
Responsable: Bureau Yann
Téléphone: (450) 928-7607
Code projet client:

Date de réception: 18 septembre 2019
Numéro de dossier: L049281
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 8377

Numéro de l'échantillon: L049281-08

Préleveur: Bureau Yann
Description de l'échantillon: TSR-EP8 (ABCAs)
Description de prélèvement: N:45,42988 W:74,41969+-3m
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 12 septembre 2019

Identification de produits pétroliers

Méthode: MA. 408 - IPP

Date d'analyse: 26 septembre 2019

Résultat Unité

LDM

Produit pétrolier identifié

Voir Remarque

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L049281-08 Paramètre: Identification de produits pétroliers

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Remarque

Cet échantillon a été analysé par chromatographie en phase gazeuse couplée à un détecteur à flamme ionisante afin d'identifier les produits pétroliers présents. Le chromatogramme obtenu indique qu'aucun produit pétrolier n'a été détecté dans cet échantillon.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 8 octobre 2019

Karine Côté, chimiste
Contaminants organiques, Laval

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 (1236689)

Client: CCEQ - Bureau Contrôle de Longueuil
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Nom de projet: Très Saint Rédempteur-Ferme Cardinal
Responsable: Bureau Yann
Téléphone: (450) 928-7607
Code projet client:

Date de réception: 18 septembre 2019
Numéro de dossier: L049281
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 8377

Numéro de l'échantillon: L049281-08

Préleveur: Bureau Yann
Description de l'échantillon: TSR-EP8
Description de prélèvement: N:45,42988 W:74,41969+-3m
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 12 septembre 2019

Hydrocarbures pétroliers (C10 à C50)

Méthode: MA. 400 - HYD. 1.1

Date d'analyse: 26 septembre 2019

Résultat Unité

LDM

Hydrocarbures pétroliers (C10 à C50)

<30 mg/kg

30

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L049281-08 Paramètre: Hydrocarbures pétroliers (C10 à C50)

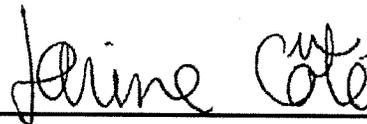
Remarque

Les résultats sont sur base sèche.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 4 octobre 2019



Karine Côté, chimiste

Contaminants organiques, Laval

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 (1235923)

Client: CCEQ - Bureau Contrôle de Longueuil
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Nom de projet: Très Saint Rédempteur-Ferme Cardinal
Responsable: Bureau Yann
Téléphone: (450) 928-7607
Code projet client:

Date de réception: 18 septembre 2019
Numéro de dossier: L049281
Bon de commande:
Code projet CEAQ: 8377

Numéro de l'échantillon: L049281-08

Préleveur: Bureau Yann
Description de l'échantillon: TSR-EP8
Description de prélèvement: N:45,42988 W:74,41969+-3m
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 12 septembre 2019

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Méthode: MA. 400 - HAP 1.1

Date d'analyse: 27 septembre 2019

Résultat Unité LDM

Concentration des HAP

Naphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
2-Méthylnaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
1-Méthylnaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
2-Chloronaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
1-Chloronaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
1,3-Diméthylnaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
Acénaphylène	<0,01 mg/kg	0,01
Acénaphène	<0,01 mg/kg	0,01
2,3,5-Triméthylnaphtalène	<0,01 mg/kg	0,01
Fluorène	<0,01 mg/kg	0,01
Phénanthrène	DNQ mg/kg	0,01
Anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Carbazole	<0,01 mg/kg	0,01
Fluoranthène	<0,01 mg/kg	0,01
Pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
2-Méthyl fluoranthène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(c)phénanthrène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(c)acridine	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(a)anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Chrysène	<0,01 mg/kg	0,01
3-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01
2-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01
6-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01
5-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01
4-Méthylchrysène	<0,01 mg/kg	0,01

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L049281-08

Hydrocarbures aromatiques polycycliques

1-Nitropyrene	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(b)fluoranthène	<0,01 mg/kg	0,01
7,12-Diméthylbenzo(a)anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(k)fluoranthène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(j)fluoranthène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(e)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(a)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
Pérylène	<0,01 mg/kg	0,01
3-Méthylcholanthrène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,h)acridine	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,i)anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,c)anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,h)anthracène	<0,01 mg/kg	0,01
Indéno(1,2,3-c,d)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
Benzo(g,h,i)pérylène	<0,01 mg/kg	0,01
Anthanthrène	<0,01 mg/kg	0,01
7H-Dibenzo(c,g)carbazole	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,e)fluoranthène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,l)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,e)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
Coronène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,i)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01
Dibenzo(a,h)pyrène	<0,01 mg/kg	0,01

Étalons de recouvrement (surrogates)

2-Méthylnaphthalène-d10	89 %
Acénaphthène-d10	91 %
Anthracène-d10	92 %
Pyrène-d10	95 %
Chrysène-d12	97 %
Benzo(a)pyrène-d12	92 %
Dibenzo(a,h)anthracène-d14	89 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L049281-08 Paramètre: Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Remarque

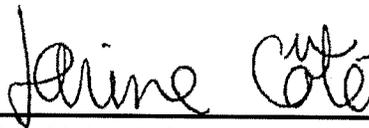
Les résultats sont corrigés en fonction de la récupération des étalons de recouvrement (surrogates).

Les résultats sont sur base sèche.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 4 octobre 2019



Karine Côté, chimiste
Contaminants organiques, Laval

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 CEAÉQ

Version 1 (1236044)

Client: CCEQ - Bureau Contrôle de Longueuil
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie
201, place Charles-Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Nom de projet: Très Saint Rédempteur-Ferme Cardinal
Responsable: Bureau Yann
Téléphone: (450) 928-7607
Code projet client:

Date de réception: 18 septembre 2019
Numéro de dossier: L049281
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 8377

Numéro de l'échantillon: L049281-08

Préleveur: Bureau Yann
Description de l'échantillon: TSR-EP8
Description de prélèvement: N:45,42988 W:74,41969+-3m
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: sol ou sédiment

Date de prélèvement: 12 septembre 2019

Mercure

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2

Date d'analyse : 27 septembre 2019

	Résultat	Unité	LDM
Mercure	<0,03	mg/kg	0,03

Métaux extractibles

Méthode: MA. 200 - Mét. 1.2

Date d'analyse : 27 septembre 2019

	Résultat	Unité	LDM
Argent	<3	mg/kg	3
Arsenic	6,7	mg/kg	0,2
Baryum	105	mg/kg	2
Cadmium	<0,25	mg/kg	0,25
Chrome	11	mg/kg	1
Cobalt	5	mg/kg	1
Cuivre	10	mg/kg	2
Étain	<0,5	mg/kg	0,5
Manganèse	298	mg/kg	1
Molybdène	<0,5	mg/kg	0,5
Nickel	15	mg/kg	1
Plomb	5	mg/kg	1
Sélénium	<0,7	mg/kg	0,7
Zinc	21	mg/kg	4

Perte de poids

Méthode: MA. 100 - S.T. 1.1

Date d'analyse : 24 septembre 2019

Résultat Unité

LDM

Perte de poids à 105°C

7,24 %

0,10

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L049281-08 Paramètre: Métaux extractibles

Les résultats sont exprimés sur base sèche.

incluant le mercure.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 8 octobre 2019



Francois Bossanyi, chimiste
Contaminants inorganiques, Laval

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