



## TR: Caractérisation sédiments dragage d'entretien vs critères pour éval. qualité sédiments au Québec

De Audrey Bolduc <Audrey.Bolduc@exp.com>

Date Ven 2024-12-20 11:31

À Roger, Jonathan <jonathan.roger@environnement.gouv.qc.ca>

Cc Duval Jacques F. <jfduvaltom@hotmail.fr>; Pierre Labbé <pierre.labbe@exp.com>; Jean-Noël Côté <jean-noel.cote@exp.com>

1 pièce jointe (142 ko)

Tableau 10a - Résultats des analyses de contrôle des sédiments - Dragage d'entretien.pdf;

**Attention!** Ce courriel provient d'une source externe.

Bonjour Jonathan,

Tel que demandé dans le courriel ci-dessous, vous trouverez, ci-joint le *Tableau 10a - Résultats des analyses de contrôle des sédiments - Dragage d'entretien*.

Merci et Joyeuses Fêtes.

**Audrey Bolduc, ing. M.B.A.**

EXP | Chargée de projet, Infrastructures urbaines

t : +1.450.455.6119, 20245 | m : +1.514.589.9545 | c : [audrey.bolduc@exp.com](mailto:audrey.bolduc@exp.com)

[exp.com](http://exp.com) | [avis juridique](#)

pensez à l'environnement : lisez à l'écran

**De :** Duval Jacques F. <[jfduvaltom@hotmail.fr](mailto:jfduvaltom@hotmail.fr)>

**Envoyé :** 18 décembre 2024 13:20

**À :** Pierre Labbé <[pierre.labbe@exp.com](mailto:pierre.labbe@exp.com)>; Jean-Noël Côté <[jean-noel.cote@exp.com](mailto:jean-noel.cote@exp.com)>

**Cc :** Amakhlof, Mohamed Said <[said.amakhlof@wsp.com](mailto:said.amakhlof@wsp.com)>; Besner, Stéphanie <[Stephanie.Besner@wsp.com](mailto:Stephanie.Besner@wsp.com)>

**Objet :** Caractérisation sédiments dragage d'entretien vs critères pour éval. qualité sédiments au Québec



**ATTENTION : Ce courriel provient de l'extérieur de l'organisation. Ne cliquez pas sur des liens et n'ouvrez pas de pièces jointes à moins de reconnaître l'expéditeur et de savoir que leur contenu est sécuritaire.**

Bonjour Pierre et Jean-Noel,

Le ministère exige que les résultats de la caractérisation des sédiments pour le dragage d'entretien soit comparée aux Critères du Québec tel que cela a été fait pour la caract. des sédiments du nouveau quai et présenté dans l'annexe R.2b de l'addenda 4 au Tableau 10.

Svp, pouvez-vous réaliser un tel tableau pour les sédiments du drag. entr. à très court terme: c'est le seul élément, je crois, qui reste à compléter pour obtenir l'autorisation.

Merci de votre aide et votre célérité

**Extrait des réponses à la question 2 du dernier addenda :**

*Cette demande de comparaison des données aux critères d'évaluation de la qualité des sédiments, formulée en 2023 ainsi qu'au printemps 2024, n'est toujours pas incorporée aux tableaux de résultats présentés pour l'évaluation de l'acceptabilité du projet. Ces informations sont nécessaires afin d'évaluer les impacts potentiels de la contamination des sédiments sur la faune aquatique lors des activités de dragage.*

*L'initiateur doit déposer la carte et le tableau présentant les données de caractérisation sédimentaire selon les Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et s'engager à utiliser ces critères lors des prochaines caractérisations sédimentaires.*

- R.2** Comme présenté à l'annexe R.2b de l'addenda 4 au Tableau 10 : Résultats des analyses de contrôle - Nouveau quai - Portion aquatique - Critères sédiments, le promoteur s'engage à comparer toutes les nouvelles données aux critères d'évaluation de la qualité des sédiments.

**Jacques F. Duval, ing.**



**Port de Valleyfield**

[jfduvaltom@hotmail.fr](mailto:jfduvaltom@hotmail.fr)

450-371-7798

Tableau 10a : Résultat des analyses de contrôle des sédiments - Dragage d'entretien

Paramètres	Nom du sondage				Nom de l'échantillon																	
	Nom de l'échantillon				Nomenclature																	
Date de prélèvement (année-mois-jour)	Profondeur de l'échantillon (m)				Niveau de contamination interprété de l'échantillon - CCME																	
	Surface < CCME > RESC				Surface < CCME > C																	
Limites maximales (mg/kg) (ppm)	Plan Saint-Laurent (Environnement Canada et MELCCP)				Niveau de contamination interprété de l'échantillon - MELCC																	
	CER (1)	CSE (1)	CEO (1)	CEP (1)	CER (1)	CSE (1)	CEO (1)	CEP (1)	CER (1)	CSE (1)	CEO (1)	CEP (1)	CER (1)	CSE (1)	CEO (1)	CEP (1)	CER (1)	CSE (1)	CEO (1)	CEP (1)		
<b>HAP - Hydrocarbures aromatiques polycycliques</b>																						
Acénaphthène	0,037	0,067	0,021	0,089	0,34	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10		
Acénaphthénène	0,0033	0,0059	0,03	0,13	0,34	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10		
Anthracène	0,016	0,047	0,11	0,24	1,1	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10		
Benz[a]anthracène	0,014	0,032	0,12	0,39	0,76	<b>0,16</b>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,22	<0,10		
Benz[a]pyrène	0,011	0,032	0,15	0,78	3,2	0,14	<0,10	<0,10	<0,10	0,1	<0,10	0,12	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,2	<0,10		
Chrysène	0,026	0,057	0,24	0,86	1,6	0,2	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,24	<0,10	<0,10		
Dibenz(a,h)anthracène	0,0033	0,0062	0,043	0,14	0,2	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10		
Fluoranthène	0,047	0,11	0,45	3,4	4,8	0,41	<0,10	<0,10	0,1	0,18	<0,10	0,13	0,14	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,26	<0,10		
Fluorène	0,01	0,021	0,061	0,14	1,2	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10		
Naphthalène	0,017	0,035	0,12	0,39	1,2	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10		
Phénanthrente	0,025	0,042	0,13	0,52	1,1	<b>0,26</b>	<0,10	<0,10	<0,10	<b>0,13</b>	<b>0,14</b>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10		
Pyrine	0,029	0,053	0,23	0,88	1,5	<b>0,44</b>	<0,10	<0,10	<0,10	0,14	<0,10	0,12	<0,10	0,11	<0,10	<0,10	<0,10	0,26	<0,10	<0,10		
Méthyl-2-naphthalène	0,016	0,02	0,063	0,2	0,38	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10		
<b>Hydrocarbures pétroliers</b>																						
HP (C10-C50)	-	-	-	-	2040	131	401	259	354	230	247	357	<100	192	151	<100	-	<100	<100	<100	<100	
<b>Métaux</b>																						
Argent (Ag)	-	-	-	-	0,9	0,9	0,6	2,3	1,7	1	2,8	0,8	<0,5	1,8	<0,5	<0,5	-	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	
Arsenic (As)	4,1	5,9	7,6	17	23	<b>12,9</b>	<b>10,6</b>	7,5	19,7	22,8	<b>23,3</b>	<b>26,3</b>	<b>10,2</b>	4,6	<b>13,2</b>	6,1	5	<b>8,3</b>	6,61	3	5	
Baryum (Ba)	-	-	-	-	-	85	147	127	141	135	83	183	179	85	158	41	115	-	131	77,5	32	60
Cadmium (Cd)	0,33	0,6	1,7	3,5	12	<b>60,8</b>	<b>98,8</b>	<b>17,2</b>	<b>64,6</b>	<b>35,9</b>	<b>43,8</b>	<b>81,9</b>	<b>16,3</b>	<0,9	<b>47,1</b>	<b>6,1</b>	<0,9	-	<b>4,4</b>	<b>3,2</b>	<0,9	<0,9
Chrome (Cr)	-	-	-	-	-	23	35	39	40	46	44	48	55	18	31	13	19	-	37	23,4	<10	18
Cobalt (Co)	-	-	-	-	-	22	12	10	14	23	100	17	16	<10	13	<10	<10	-	10	<10	<10	<10
Cuivre (Cu)	22	36	63	200	700	<b>69</b>	<b>89</b>	56	<b>310</b>	<b>235</b>	<b>175</b>	<b>392</b>	<b>77</b>	20	<b>238</b>	56	20	-	38	25,3	24	13
Mercur (Hg)	0,094	0,17	0,25	0,49	0,87	<b>1,85</b>	<b>0,8</b>	<b>0,89</b>	<b>1,44</b>	<b>0,64</b>	<b>0,5</b>	<b>1,78</b>	<b>0,51</b>	<0,20	<b>0,78</b>	<0,20	<0,20	-	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Nickel (Ni)	-	-	47	-	-	24	29	26	31	36	<b>70</b>	37	40	19	25	12	20	-	27	19,5	11	14
Plomb (Pb)	25	35	52	91	150	<b>123</b>	<b>102</b>	<b>55</b>	<b>259</b>	<b>216</b>	<b>165</b>	<b>375</b>	<b>65</b>	<10	<b>304</b>	23	11	-	<b>108</b>	30,9	<10	<10
Zinc (Zn)	80	120	170	310	770	<b>15700</b>	<b>19600</b>	<b>2010</b>	<b>14000</b>	<b>7940</b>	<b>11200</b>	<b>15300</b>	<b>2800</b>	47	<b>9970</b>	<b>1390</b>	101	-	<b>1600</b>	<b>943</b>	<b>174</b>	48
<b>Biphényles polychlorés (BPC)</b>																						
Sommation des congénères	0,025	0,034	0,079	0,28	0,78	<0,005	0,005	-	<0,007	-	0,006	-	<0,007	-	<0,006	-	-	<0,005	-	<0,005	-	

Note:

CER : Concentration d'effets rares.

CSE : Concentration seuil produisant un effet. CEO : Concentration d'effets occasionnels.

CEP : Concentration produisant un effet probable. CEF : Concentration d'effets fréquents.

Environnement Canada et ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec,

2007. Critères pour l'évaluation de la qualité des sédiments au Québec et cadres d'application : prévention,

dragage et restauration. 39 pages.

Légende:

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