AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.
1890, AVE CHARLES-NORMAND
BAIE-COMEAU, QC G4Z0A8
(418) 296-8911

À L'ATTENTION DE: Julie Malouin

N° DE PROJET: 191-00641-11

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118

ANALYSE DES SOLS VÉRIFIÉ PAR: Francois Boutin, Chimiste

ORGANIQUE DE TRACE VÉRIFIÉ PAR: Catherine Labadie, chimiste

DATE DU RAPPORT: 2019-07-18

VERSION*: 1

NOMBRE DE PAGES: 51

Si vous désirez de l'information concernant cette analyse, S.V.P. contacter votre chargé de projets au (418) 266-5511.

*NOTES
VERSION 1:Certificat partiel.

Nous disposerons des échantillons dans les 30 jours suivants les analyses. S.V.P. Contactez le laboratoire si vous désirez avoir un délai d'entreposage.

L'incertitude de mesure n'est pas prise en considération lorsque la conformité à une exigence spécifique est indiquée. Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118

N° DE PROJET: 191-00641-11

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

À L'ATTENTION DE: Julie Malouin

PRÉLEVÉ PAR:D.C.

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Analyses inorganiques (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2019-05-31

DATE DU RAPPORT: 2019-07-18

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:						BE2	BE3	BE6	CA2-0-20		CA2-70-120
MATRICE:						Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:						2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-29		2019-05-29
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	LDR	243692	243694	243697	243700	LDR	243711
Carbone organique total	%				0.3	0.6	2.2	<0.3	1.0	0.3	2.3
Phosphore total	mg/kg - P				200	455	628	584	802	80	472

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:						CA2-220-270		BE-DUP2	CA6-0-20	CA8-0-20	CA8-20-70
MATRICE:						Sédiment		Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:						2019-05-29		2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	LDR	243714	LDR	243715	243716	243717	243718
Carbone organique total	%				0.3	1.5	0.3	0.4	2.2	1.7	0.7
Phosphore total	mg/kg - P				400	1480	200	682	1190	901	1150

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:						BE1	BE4	BE-ZR1		BE-ZR2	
MATRICE:						Sédiment	Sédiment	Sédiment		Sédiment	
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:						2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29		2019-05-29	
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	LDR	243728	243733	243798	LDR	243803	
Carbone organique total	%				0.3	0.4	1.1	<0.3	0.3	<0.3	
Phosphore total	mg/kg - P				200	715	781	771	400	1330	

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:						BE-ZR3	TE-1	TE-2		CA7-0-20	CA7-20-70
MATRICE:						Sédiment	Sédiment	Sédiment		Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:						2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29		2019-05-28	2019-05-28
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	LDR	243806	243809	243812	LDR	243818	243821
Carbone organique total	%				0.3	<0.3	0.4	<0.3	0.3	0.9	0.9
Phosphore total	mg/kg - P				200	527	717	417	800	3060	3870

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118

N° DE PROJET: 191-00641-11

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

À L'ATTENTION DE: Julie Malouin

PRÉLEVÉ PAR:D.C.

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Analyses inorganiques (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2019-05-31

DATE DU RAPPORT: 2019-07-18

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:						CA7-DUP1	CA4-0-20		CA4-20-70		BE-DUP1
MATRICE:						Sédiment	Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:						2019-05-28	2019-05-28		2019-05-28		2019-05-28
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	LDR	243822	243823	LDR	243824	LDR	243825
Carbone organique total	%				0.3	1.0	<0.3	0.3	<0.3	0.3	1.0
Phosphore total	mg/kg - P				200	679	785	40	93	400	1040

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:						BE5	BE7		BE8		BE9
MATRICE:						Sédiment	Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:						2019-05-30	2019-05-30		2019-05-30		2019-05-30
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	LDR	243829	243833	LDR	243834	LDR	243835
Carbone organique total	%				0.3	1.6	<0.3	0.3	<0.3	0.3	1.8
Phosphore total	mg/kg - P				200	964	372	800	2390	400	1360

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:						BE13		BE10		BE11	BE12
MATRICE:						Sédiment		Sédiment		Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:						2019-05-30		2019-05-30		2019-05-30	2019-05-30
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	LDR	243836	LDR	243837	LDR	243841	243842
Carbone organique total	%				0.3	1.5	0.3	3.6	0.3	2.0	1.7
Phosphore total	mg/kg - P				400	1420	200	978	400	1380	1020

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:						BE14	CA5 00-20	CA5 20-70	CA5 70-120	CA3 00-20	
MATRICE:						Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:						2019-05-30	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	LDR	243843	243849	243850	243851	243852	
Carbone organique total	%				0.3	1.1	1.0	<0.3	<0.3	0.5	
Phosphore total	mg/kg - P				400	1260	986	1590	980	1070	

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118

N° DE PROJET: 191-00641-11

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

À L'ATTENTION DE: Julie Malouin

PRÉLEVÉ PAR:D.C.

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Analyses inorganiques (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2019-05-31

DATE DU RAPPORT: 2019-07-18

				IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:		CA3 20-70		CA1-0-20	CA1-70-120	CA1-220-270
				MATRICE:		Sédiment		Sédiment	Sédiment	Sédiment
				DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:		2019-05-28		2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	LDR	243855	LDR	243867	243869	243872
Carbone organique total	%				0.3	<0.3	0.3	0.7	1.0	4.0
Phosphore total	mg/kg - P				80	272	200	783	683	467

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: A se réfère QC PTC 2016 B, B se réfère QC PTC 2016 C, C se réfère QC RESC (Annexe 1)
Les valeurs des critères sont uniquement fournies comme référence générale. Les critères fournis peuvent être ou ne pas être pertinents pour l'utilisation prévue. Se référer directement à la norme applicable pour l'interprétation réglementaire.

243692-243872 Carbone organique total analysé au AGAT Montréal.

Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118

N° DE PROJET: 191-00641-11

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

À L'ATTENTION DE: Julie Malouin

PRÉLEVÉ PAR:D.C.

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Analyses inorganiques - Granulométrie / Sédimentométrie

DATE DE RÉCEPTION: 2019-05-31

DATE DU RAPPORT: 2019-07-18

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			BE2	BE6	BE-DUP2	BE1	BE4	BE-ZR1	BE-ZR2	BE-ZR3
			MATRICE:	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243692	243697	243715	243728	243733	243798	243803	243806
Granulométrie (Wentworth)	NA		NA	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe
Sédimentométrie (Wentworth)	NA		NA	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			TE-1	TE-2	BE5	BE7	BE8	BE9	BE13	BE10
			MATRICE:	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-30	2019-05-30	2019-05-30	2019-05-30	2019-05-30	2019-05-30
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243809	243812	243829	243833	243834	243835	243836	243837
Granulométrie (Wentworth)	NA		NA	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe	Annexe
Sédimentométrie (Wentworth)	NA		NA	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			BE11	BE12	BE14
			MATRICE:	Sédiment	Sédiment	Sédiment
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2019-05-30	2019-05-30	2019-05-30
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243841	243842	243843
Granulométrie (Wentworth)	NA		NA	Annexe	Annexe	Annexe
Sédimentométrie (Wentworth)	NA		NA	ANNEXE	ANNEXE	ANNEXE

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118
N° DE PROJET: 191-00641-11

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.
À L'ATTENTION DE: Julie Malouin
PRÉLEVÉ PAR:D.C.
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Balayage - Métaux extractibles totaux + mercure (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2019-05-31
DATE DU RAPPORT: 2019-07-18

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				BE2		BE3		BE6		CA2-0-20
MATRICE:				Sédiment		Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2019-05-28		2019-05-28		2019-05-28		2019-05-29
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243692	LDR	243694	LDR	243697	LDR	243700
Aluminium	mg/kg		20	1280	200	3590	20	397	200	4300
Antimoine	mg/kg		7	<7	7	<7	7	<7	7	<7
Argent	mg/kg		0.5	<0.5	0.5	<0.5	0.5	<0.5	0.5	<0.5
Arsenic	mg/kg	4.3	0.7	7.7	0.7	5.0	0.7	2.4	0.7	4.8
Baryum	mg/kg		20	<20	20	53	20	<20	20	58
Bore	mg/kg		10	19	10	13	10	<10	10	14
Béryllium	mg/kg		1	<1	1	<1	1	<1	1	<1
Cadmium	mg/kg	0.32	0.30	<0.30	0.30	<0.30	0.30	<0.30	0.30	0.32
Calcium	mg/kg		300	15600	300	9430	30	1870	300	9110
Chrome	mg/kg	30	1	33	1	24	1	11	1	27
Cobalt	mg/kg		2	12	2	4	2	<2	2	4
Cuivre	mg/kg	11	1	76	1	24	1	5	1	33
Étain	mg/kg		5	<5	5	<5	5	<5	5	<5
Fer	mg/kg		4000	79400	4000	56100	4000	45800	4000	62700
Magnésium	mg/kg		10	3570	10	4100	10	1040	100	4740
Manganèse	mg/kg		3	213	3	146	3	87	3	162
Mercure	mg/kg		0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.02	<0.02
Molybdène	mg/kg		2	7	2	<2	2	<2	2	<2
Nickel	mg/kg	ND	2	20	2	9	2	4	2	10
Plomb	mg/kg	18	5	<5	5	6	5	<5	5	8
Potassium	mg/kg		40	378	40	1570	40	112	40	1790
Sodium	mg/kg		30	2730	30	4050	30	1220	30	3860
Sélénium	mg/kg		0.5	<0.5	0.5	<0.5	0.5	<0.5	0.5	<0.5
Titane	mg/kg		1	103	10	507	1	57	10	621
Uranium	mg/kg		20	<20	20	<20	20	<20	20	<20
Vanadium	mg/kg		10	14	10	23	10	<10	10	25
Zinc	mg/kg	70	5	140	5	128	5	18	5	70

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118

N° DE PROJET: 191-00641-11

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

À L'ATTENTION DE: Julie Malouin

PRÉLEVÉ PAR:D.C.

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Balayage - Métaux extractibles totaux + mercure (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2019-05-31

DATE DU RAPPORT: 2019-07-18

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				CA2-70-120		CA2-220-270	BE-DUP2		CA6-0-20		CA8-0-20
MATRICE:				Sédiment		Sédiment	Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2019-05-29		2019-05-29	2019-05-29		2019-05-29		2019-05-29
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243711	LDR	243714	243715	LDR	243716	LDR	243717
Aluminium	mg/kg		200	4420	200	4760	1800	200	4030	200	5570
Antimoine	mg/kg		7	<7	7	<7	<7	7	<7	7	<7
Argent	mg/kg		0.5	<0.5	0.5	<0.5	<0.5	0.5	<0.5	0.5	<0.5
Arsenic	mg/kg	4.3	0.7	5.9	0.7	6.9	3.2	0.7	4.1	0.7	3.6
Baryum	mg/kg		20	58	20	58	<20	20	55	20	92
Bore	mg/kg		10	14	10	10	<10	10	15	10	23
Béryllium	mg/kg		1	<1	1	<1	<1	1	<1	1	<1
Cadmium	mg/kg	0.32	0.30	0.36	0.30	0.71	<0.30	0.30	0.35	0.30	0.35
Calcium	mg/kg		300	12400	30	4270	4300	300	13000	300	15500
Chrome	mg/kg	30	1	31	1	40	17	1	24	1	25
Cobalt	mg/kg		2	4	2	4	4	2	5	2	7
Cuivre	mg/kg	11	1	19	1	23	13	1	38	1	22
Étain	mg/kg		5	<5	5	<5	<5	5	<5	5	<5
Fer	mg/kg		4000	90000	4000	96500	48000	4000	49000	400	41400
Magnésium	mg/kg		10	4380	10	3990	2520	100	6160	100	7590
Manganèse	mg/kg		3	189	3	150	113	3	150	3	196
Mercure	mg/kg		0.02	<0.02	0.02	0.03	<0.02	0.02	<0.02	0.02	<0.02
Molybdène	mg/kg		2	<2	2	3	<2	2	2	2	2
Nickel	mg/kg	ND	2	10	2	10	10	2	12	2	13
Plomb	mg/kg	18	5	15	5	14	<5	5	8	5	7
Potassium	mg/kg		40	1670	40	1760	487	40	2200	40	3030
Sodium	mg/kg		30	3610	30	3950	1630	300	4970	300	5540
Sélénium	mg/kg		0.5	<0.5	0.5	<0.5	<0.5	0.5	0.6	0.5	0.8
Titane	mg/kg		10	619	10	648	183	10	530	10	839
Uranium	mg/kg		20	<20	20	<20	<20	20	<20	20	<20
Vanadium	mg/kg		10	26	10	29	<10	10	28	10	34
Zinc	mg/kg	70	5	92	5	180	44	5	76	5	76

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118
N° DE PROJET: 191-00641-11

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.
À L'ATTENTION DE: Julie Malouin
PRÉLEVÉ PAR:D.C.
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Balayage - Métaux extractibles totaux + mercure (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2019-05-31
DATE DU RAPPORT: 2019-07-18

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				CA8-20-70		BE1		BE4		BE-ZR1
MATRICE:				Sédiment		Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2019-05-29		2019-05-29		2019-05-29		2019-05-29
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243718	LDR	243728	LDR	243733	LDR	243798
Aluminium	mg/kg		200	6480	200	2060	200	3740	200	12200
Antimoine	mg/kg		7	<7	7	<7	7	<7	7	<7
Argent	mg/kg		0.5	<0.5	0.5	<0.5	0.5	<0.5	0.5	<0.5
Arsenic	mg/kg	4.3	0.7	3.8	0.7	3.0	0.7	3.8	0.7	1.2
Baryum	mg/kg		20	92	20	25	20	62	20	179
Bore	mg/kg		10	20	10	<10	10	17	10	11
Béryllium	mg/kg		1	<1	1	<1	1	<1	1	<1
Cadmium	mg/kg	0.32	0.30	0.40	0.30	1.44	0.30	0.37	0.30	0.35
Calcium	mg/kg		300	15200	300	5920	300	8640	300	8190
Chrome	mg/kg	30	1	28	1	16	1	28	1	29
Cobalt	mg/kg		2	7	2	3	2	5	2	11
Cuivre	mg/kg	11	1	21	1	21	1	35	1	22
Étain	mg/kg		5	<5	5	<5	50	64	5	<5
Fer	mg/kg		4000	49700	4000	48500	4000	51300	400	29900
Magnésium	mg/kg		100	7890	10	2680	100	4210	100	9860
Manganèse	mg/kg		3	215	3	125	3	155	30	404
Mercure	mg/kg		0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.02	<0.02
Molybdène	mg/kg		2	<2	2	<2	2	<2	2	<2
Nickel	mg/kg	ND	2	14	2	8	2	12	2	20
Plomb	mg/kg	18	5	13	5	<5	5	6	5	<5
Potassium	mg/kg		40	3200	40	578	40	2030	400	6440
Sodium	mg/kg		300	5520	30	1980	30	4320	300	4860
Sélénium	mg/kg		0.5	0.8	0.5	<0.5	0.5	0.5	0.5	<0.5
Titane	mg/kg		10	913	10	199	10	551	100	1830
Uranium	mg/kg		20	<20	20	<20	20	<20	20	<20
Vanadium	mg/kg		10	43	10	12	10	26	10	49
Zinc	mg/kg	70	5	82	5	44	5	66	5	75

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118
N° DE PROJET: 191-00641-11

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.
À L'ATTENTION DE: Julie Malouin
PRÉLEVÉ PAR:D.C.
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Balayage - Métaux extractibles totaux + mercure (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2019-05-31
DATE DU RAPPORT: 2019-07-18

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				BE-ZR2	BE-ZR3		TE-1		TE-2		CA7-0-20
MATRICE:				Sédiment	Sédiment		Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2019-05-29	2019-05-29		2019-05-29		2019-05-29		2019-05-28
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243803	243806	LDR	243809	LDR	243812	LDR	243818
Aluminium	mg/kg		200	2380	3290	200	10500	200	3700	200	6520
Antimoine	mg/kg		7	<7	<7	7	<7	7	<7	7	<7
Argent	mg/kg		0.5	<0.5	<0.5	0.5	<0.5	0.5	<0.5	0.5	<0.5
Arsenic	mg/kg	4.3	0.7	1.6	1.4	0.7	1.1	0.7	1.2	0.7	1.3
Baryum	mg/kg		20	21	26	20	166	20	46	20	99
Bore	mg/kg		10	<10	<10	10	11	10	<10	10	12
Béryllium	mg/kg		1	<1	<1	1	<1	1	<1	1	<1
Cadmium	mg/kg	0.32	0.30	<0.30	<0.30	0.30	<0.30	0.30	<0.30	0.30	0.30
Calcium	mg/kg		300	19200	12100	300	6380	300	8590	300	12700
Chrome	mg/kg	30	1	11	6	1	27	1	11	1	18
Cobalt	mg/kg		2	6	4	2	10	2	4	2	8
Cuivre	mg/kg	11	1	6	6	1	20	1	8	1	17
Étain	mg/kg		5	<5	<5	5	<5	5	<5	5	<5
Fer	mg/kg		400	25600	13700	400	26000	400	12900	400	24500
Magnésium	mg/kg		100	8680	5880	100	7880	10	2970	100	5750
Manganèse	mg/kg		3	186	124	30	353	3	118	30	253
Mercure	mg/kg		0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.02	<0.02
Molybdène	mg/kg		2	<2	<2	2	<2	2	<2	2	<2
Nickel	mg/kg	ND	2	8	9	2	18	2	7	2	13
Plomb	mg/kg	18	5	<5	<5	5	<5	5	<5	5	5
Potassium	mg/kg		40	596	1010	400	5590	40	1690	40	3140
Sodium	mg/kg		30	2100	1000	300	3940	30	2590	30	3860
Sélénium	mg/kg		0.5	<0.5	<0.5	0.5	<0.5	0.5	<0.5	0.5	<0.5
Titane	mg/kg		10	181	335	100	1790	10	610	10	927
Uranium	mg/kg		20	<20	<20	20	<20	20	<20	20	<20
Vanadium	mg/kg		10	17	15	10	47	10	27	10	37
Zinc	mg/kg	70	5	22	22	5	74	5	29	5	51

Certifié par:

CHIMISTE François Boutin 1999-001 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118

N° DE PROJET: 191-00641-11

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

À L'ATTENTION DE: Julie Malouin

PRÉLEVÉ PAR:D.C.

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Balayage - Métaux extractibles totaux + mercure (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2019-05-31

DATE DU RAPPORT: 2019-07-18

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				CA7-20-70		CA7-DUP1		CA4-0-20		CA4-20-70
MATRICE:				Sédiment		Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2019-05-28		2019-05-28		2019-05-28		2019-05-28
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243821	LDR	243822	LDR	243823	LDR	243824
Aluminium	mg/kg		200	7420	200	4970	20	1220	20	651
Antimoine	mg/kg		7	<7	7	<7	7	<7	7	<7
Argent	mg/kg		0.5	<0.5	0.5	<0.5	0.5	<0.5	0.5	<0.5
Arsenic	mg/kg	4.3	0.7	1.2	0.7	4.6	0.7	0.9	0.7	0.8
Baryum	mg/kg		20	107	20	66	20	<20	20	<20
Bore	mg/kg		10	14	10	18	10	12	10	<10
Béryllium	mg/kg		1	<1	1	<1	1	<1	1	<1
Cadmium	mg/kg	0.32	0.30	0.36	0.30	0.36	0.30	<0.30	0.30	<0.30
Calcium	mg/kg		300	13200	300	17600	300	4970	30	3850
Chrome	mg/kg	30	1	19	1	22	1	22	1	19
Cobalt	mg/kg		2	10	2	6	2	<2	2	<2
Cuivre	mg/kg	11	1	23	1	32	1	8	1	6
Étain	mg/kg		5	<5	5	<5	5	<5	5	<5
Fer	mg/kg		400	27900	400	36900	4000	54900	4000	52700
Magnésium	mg/kg		100	6990	100	6050	10	2780	10	2470
Manganèse	mg/kg		30	310	3	198	3	172	3	82
Mercure	mg/kg		0.02	<0.02	0.02	0.03	0.02	<0.02	0.02	<0.02
Molybdène	mg/kg		2	<2	2	4	2	<2	2	<2
Nickel	mg/kg	ND	2	13	2	12	2	9	2	9
Plomb	mg/kg	18	5	5	5	11	5	<5	5	<5
Potassium	mg/kg		40	3390	40	2050	40	257	40	153
Sodium	mg/kg		30	4240	300	4600	30	1570	30	1320
Sélénium	mg/kg		0.5	0.5	0.5	<0.5	0.5	<0.5	0.5	<0.5
Titane	mg/kg		10	958	10	448	10	119	1	83
Uranium	mg/kg		20	<20	20	<20	20	<20	20	<20
Vanadium	mg/kg		10	43	10	27	10	10	10	<10
Zinc	mg/kg	70	5	54	5	72	5	20	5	16

Certifié par:

CHIMISTE François Boutin 1999-001 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118

N° DE PROJET: 191-00641-11

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

À L'ATTENTION DE: Julie Malouin

PRÉLEVÉ PAR:D.C.

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

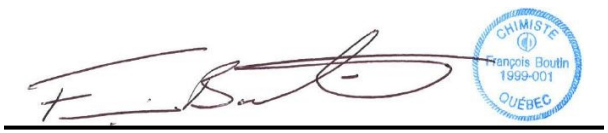
Balayage - Métaux extractibles totaux + mercure (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2019-05-31

DATE DU RAPPORT: 2019-07-18

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				BE-DUP1	BE5		BE7		BE8		BE9
MATRICE:				Sédiment	Sédiment		Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2019-05-28	2019-05-30		2019-05-30		2019-05-30		2019-05-30
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243825	243829	LDR	243833	LDR	243834	LDR	243835
Aluminium	mg/kg		200	3520	4490	20	656	200	3100	200	4470
Antimoine	mg/kg		7	<7	<7	7	<7	7	<7	7	<7
Argent	mg/kg		0.5	<0.5	<0.5	0.5	<0.5	0.5	<0.5	0.5	<0.5
Arsenic	mg/kg	4.3	0.7	3.7	2.5	0.7	1.2	0.7	<0.7	0.7	2.4
Baryum	mg/kg		20	51	59	20	31	20	<20	20	62
Bore	mg/kg		10	13	11	10	<10	10	<10	10	13
Béryllium	mg/kg		1	<1	<1	1	<1	1	<1	1	<1
Cadmium	mg/kg	0.32	0.30	<0.30	0.37	0.30	<0.30	0.30	<0.30	0.30	0.36
Calcium	mg/kg		300	7430	8340	300	5860	3000	70400	300	17600
Chrome	mg/kg	30	1	25	32	1	27	1	8	1	23
Cobalt	mg/kg		2	4	4	2	3	2	7	2	4
Cuivre	mg/kg	11	1	28	19	1	5	1	6	1	14
Étain	mg/kg		5	<5	<5	5	<5	5	<5	5	<5
Fer	mg/kg		4000	52900	171000	4000	177000	400	33600	4000	121000
Magnésium	mg/kg		10	4330	3240	10	1650	100	23500	100	6640
Manganèse	mg/kg		3	144	154	3	134	30	388	3	169
Mercure	mg/kg		0.02	0.07	<0.02	0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.02	<0.02
Molybdène	mg/kg		2	<2	2	2	<2	2	<2	2	<2
Nickel	mg/kg	ND	2	12	11	2	6	2	12	2	9
Plomb	mg/kg	18	5	9	5	5	<5	5	<5	5	<5
Potassium	mg/kg		40	1580	1430	40	141	40	402	40	1630
Sodium	mg/kg		30	3700	3630	30	436	30	969	30	3030
Sélénium	mg/kg		0.5	<0.5	<0.5	0.5	<0.5	0.5	<0.5	0.5	<0.5
Titane	mg/kg		10	496	736	10	250	10	171	10	673
Uranium	mg/kg		20	<20	<20	20	<20	20	<20	20	<20
Vanadium	mg/kg		10	23	28	10	14	10	25	10	28
Zinc	mg/kg	70	5	70	49	5	13	5	19	5	37

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118

N° DE PROJET: 191-00641-11

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

À L'ATTENTION DE: Julie Malouin

PRÉLEVÉ PAR:D.C.

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Balayage - Métaux extractibles totaux + mercure (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2019-05-31

DATE DU RAPPORT: 2019-07-18

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				BE13		BE10	BE11		BE12		BE14
MATRICE:				Sédiment		Sédiment	Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2019-05-30		2019-05-30	2019-05-30		2019-05-30		2019-05-30
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243836	LDR	243837	243841	LDR	243842	LDR	243843
Aluminium	mg/kg		200	6670	200	5690	3940	200	5250	200	4530
Antimoine	mg/kg		7	<7	7	<7	<7	7	<7	7	<7
Argent	mg/kg		0.5	<0.5	0.5	<0.5	<0.5	0.5	<0.5	0.5	<0.5
Arsenic	mg/kg	4.3	0.7	2.4	0.7	4.9	2.6	0.7	2.2	0.7	1.7
Baryum	mg/kg		20	100	20	97	69	20	81	20	86
Bore	mg/kg		10	18	10	63	16	10	12	10	14
Béryllium	mg/kg		1	<1	1	<1	<1	1	<1	1	<1
Cadmium	mg/kg	0.32	0.30	0.44	0.30	0.56	<0.30	0.30	0.40	0.30	<0.30
Calcium	mg/kg		300	12200	300	13300	9710	300	11600	300	12100
Chrome	mg/kg	30	1	29	1	27	20	1	27	1	17
Cobalt	mg/kg		2	6	2	6	5	2	5	2	5
Cuivre	mg/kg	11	1	19	1	38	18	1	16	1	14
Étain	mg/kg		5	<5	5	<5	<5	5	<5	5	<5
Fer	mg/kg		4000	86500	400	35800	37100	4000	109000	400	21600
Magnésium	mg/kg		100	6550	100	8490	5130	100	5850	100	4500
Manganèse	mg/kg		3	194	3	185	146	3	174	3	155
Mercure	mg/kg		0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.02	<0.02
Molybdène	mg/kg		2	3	2	4	<2	2	3	2	<2
Nickel	mg/kg	ND	2	12	2	16	10	2	11	2	10
Plomb	mg/kg	18	5	6	5	16	<5	5	6	5	<5
Potassium	mg/kg		40	2770	40	4380	2170	40	2060	40	2730
Sodium	mg/kg		30	4020	300	25300	5590	30	3610	300	4500
Sélénium	mg/kg		0.5	<0.5	0.5	2.1	<0.5	0.5	<0.5	0.5	0.6
Titane	mg/kg		100	1050	10	970	637	10	849	10	802
Uranium	mg/kg		20	<20	20	<20	<20	20	<20	20	<20
Vanadium	mg/kg		10	41	10	39	26	10	32	10	28
Zinc	mg/kg	70	5	54	5	68	50	5	45	5	41

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118

N° DE PROJET: 191-00641-11

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

À L'ATTENTION DE: Julie Malouin

PRÉLEVÉ PAR:D.C.

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Balayage - Métaux extractibles totaux + mercure (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2019-05-31

DATE DU RAPPORT: 2019-07-18

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				CA5 00-20		CA5 20-70		CA5 70-120		CA3 00-20
MATRICE:				Sédiment		Sédiment		Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2019-05-28		2019-05-28		2019-05-28		2019-05-28
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243849	LDR	243850	LDR	243851	LDR	243852
Aluminium	mg/kg		200	5760	40	2990	20	1010	200	3230
Antimoine	mg/kg		7	<7	7	<7	7	<7	7	<7
Argent	mg/kg		0.5	<0.5	0.5	<0.5	0.5	<0.5	0.5	<0.5
Arsenic	mg/kg	4.3	0.7	4.0	0.7	1.6	0.7	1.1	0.7	4.4
Baryum	mg/kg		20	49	20	31	20	22	20	25
Bore	mg/kg		10	13	10	<10	10	<10	10	14
Béryllium	mg/kg		1	<1	1	<1	1	<1	1	<1
Cadmium	mg/kg	0.32	0.30	0.47	0.30	<0.30	0.30	<0.30	0.30	<0.30
Calcium	mg/kg		300	18900	300	22900	300	11000	300	19600
Chrome	mg/kg	30	1	21	1	13	1	8	1	47
Cobalt	mg/kg		2	5	2	5	2	3	2	6
Cuivre	mg/kg	11	1	22	1		1	13	1	41
Cuivre		11	10		10		10		10	
Étain	mg/kg		5	<5	5	6	5	<5	5	<5
Fer	mg/kg		4000	67500	4000	104000	400	31800	4000	148000
Magnésium	mg/kg		100	5530	20	7940	10	3720	10	4120
Manganèse	mg/kg		3	176	6	282	3	84	3	203
Mercure	mg/kg		0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.02	<0.02
Molybdène	mg/kg		2	2	2	4	2	3	2	6
Nickel	mg/kg	ND	2	12	2	10	2	7	2	24
Plomb	mg/kg	18	5	8	5	7	5	<5	5	6
Potassium	mg/kg		40	1650	40	308	40	332	40	488
Sodium	mg/kg		30	4400	30	1140	30	960	30	1910
Sélénium	mg/kg		0.5	<0.5	0.5	<0.5	0.5	<0.5	0.5	<0.5
Titane	mg/kg		10	329	2	196	10	121	10	284
Uranium	mg/kg		20	<20	20	<20	20	<20	20	<20
Vanadium	mg/kg		10	23	10	26	10	12	10	17
Zinc	mg/kg	70	5	48	10	356	5	27	5	59

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118
N° DE PROJET: 191-00641-11

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.
À L'ATTENTION DE: Julie Malouin
PRÉLEVÉ PAR:D.C.
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Balayage - Métaux extractibles totaux + mercure (Sédiments)

DATE DE RÉCEPTION: 2019-05-31
DATE DU RAPPORT: 2019-07-18

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				CA3 20-70		CA1-0-20	CA1-70-120		CA1-220-270
MATRICE:				Sédiment		Sédiment	Sédiment		Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2019-05-28		2019-05-28	2019-05-28		2019-05-28
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243855	LDR	243867	243869	LDR	243872
Aluminium	mg/kg		20	1200	200	3840	3430	200	2800
Antimoine	mg/kg		7	<7	7	<7	<7	7	<7
Argent	mg/kg		0.5	<0.5	0.5	<0.5	<0.5	0.5	<0.5
Arsenic	mg/kg	4.3	0.7	1.3	0.7	3.6	3.8	0.7	2.9
Baryum	mg/kg		20	<20	20	42	45	20	33
Bore	mg/kg		10	<10	10	13	16	10	<10
Béryllium	mg/kg		1	<1	1	<1	<1	1	<1
Cadmium	mg/kg	0.32	0.30	<0.30	0.30	<0.30	<0.30	0.30	0.38
Calcium	mg/kg		300	6670	300	13200	20100	30	4180
Chrome	mg/kg	30	1	30	1	24	28	1	52
Cobalt	mg/kg		2	5	2	3	3	2	3
Cuivre	mg/kg	11	1	25	1	22	16	1	11
Étain	mg/kg		5	<5	5	<5	<5	5	<5
Fer	mg/kg		4000	148000	4000	51700	73700	4000	213000
Magnésium	mg/kg		10	2230	10	3820	3790	10	1660
Manganèse	mg/kg		3	145	3	134	176	3	103
Mercure	mg/kg		0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02
Molybdène	mg/kg		2	2	2	<2	<2	2	2
Nickel	mg/kg	ND	2	10	2	9	9	2	7
Plomb	mg/kg	18	5	10	5	11	10	5	6
Potassium	mg/kg		40	195	40	1140	1200	40	717
Sodium	mg/kg		30	583	30	2830	4180	30	1860
Sélénium	mg/kg		0.5	<0.5	0.5	0.5	<0.5	0.5	<0.5
Titane	mg/kg		10	217	10	398	420	10	447
Uranium	mg/kg		20	<20	20	<20	<20	20	<20
Vanadium	mg/kg		10	25	10	18	20	10	22
Zinc	mg/kg	70	5	128	5	64	64	5	58

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118

N° DE PROJET: 191-00641-11

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

À L'ATTENTION DE: Julie Malouin

PRÉLEVÉ PAR:D.C.

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Balayage - Métaux extractibles totaux + mercure (Sédiments)

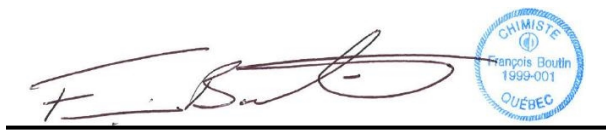
DATE DE RÉCEPTION: 2019-05-31

DATE DU RAPPORT: 2019-07-18

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: se réfère Sédiments marins CER
Les valeurs des critères sont uniquement fournies comme référence générale. Les critères fournis peuvent être ou ne pas être pertinents pour l'utilisation prévue. Se référer directement à la norme applicable pour l'interprétation réglementaire.

243692-243872 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118

N° DE PROJET: 191-00641-11

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

À L'ATTENTION DE: Julie Malouin

PRÉLEVÉ PAR:D.C.

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Sous-traitance - MBT-DBT et TBT

DATE DE RÉCEPTION: 2019-05-31

DATE DU RAPPORT: 2019-07-18

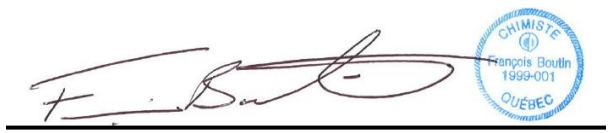
			IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	BE2	BE6	BE1	BE4	BE-ZR1	TE-1	BE5	BE7
			MATRICE:	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-30	2019-05-30
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243692	243697	243728	243733	243798	243809	243829	243833
Sous-Traitance											

		IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:	BE8	BE9	BE13
		MATRICE:	Sédiment	Sédiment	Sédiment
		DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2019-05-30	2019-05-30	2019-05-30
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243834	243835	243836
Sous-Traitance						

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

243692-243836 Analyses réalisées en sous-traitance.

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118

N° DE PROJET: 191-00641-11

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

À L'ATTENTION DE: Julie Malouin

PRÉLEVÉ PAR:D.C.

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

BPC congénères (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2019-05-31

DATE DU RAPPORT: 2019-07-18

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				BE2	BE6	BE1	BE4	BE-ZR1	TE-1	BE5	BE7
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2019-05-28	2019-05-28	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-30	2019-05-30
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243692	243697	243728	243733	243798	243809	243829	243833
Cl-3 IUPAC #17 + #18	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-3 IUPAC #28 + #31	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-3 IUPAC #33	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.022	<0.010
Cl-4 IUPAC #52	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-4 IUPAC #49	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-4 IUPAC #44	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-4 IUPAC #74	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-4 IUPAC #70	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-5 IUPAC #95	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-5 IUPAC #101	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-5 IUPAC #99	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-5 IUPAC #87	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-5 IUPAC #110	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-5 IUPAC #82	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-6 IUPAC #151	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-6 IUPAC #149	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.014	<0.010
Cl-5 IUPAC #118	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-6 IUPAC #153	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.017	<0.010
Cl-6 IUPAC #132	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-5 IUPAC #105	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-6 IUPAC #158 + #138	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.017	<0.010
Cl-7 IUPAC #187	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.012	<0.010
Cl-7 IUPAC #183	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-6 IUPAC #128	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-7 IUPAC #177	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-7 IUPAC #171	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-6 IUPAC #156	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-7 IUPAC #180	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.022	<0.010

Certifié par: Catherine Labadie

CHIMISTE Catherine Labadie 2015-069 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118

N° DE PROJET: 191-00641-11

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

À L'ATTENTION DE: Julie Malouin

PRÉLEVÉ PAR:D.C.

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

BPC congénères (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2019-05-31

DATE DU RAPPORT: 2019-07-18

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				BE2	BE6	BE1	BE4	BE-ZR1	TE-1	BE5	BE7
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2019-05-28	2019-05-28	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-30	2019-05-30
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243692	243697	243728	243733	243798	243809	243829	243833
Cl-7 IUPAC #191	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-6 IUPAC #169	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-7 IUPAC #170	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	<0.010
Cl-8 IUPAC #199	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-9 IUPAC #208	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-8 IUPAC #195	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-8 IUPAC #194	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-8 IUPAC #205	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-9 IUPAC #206	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-10 IUPAC #209	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Sommation BPC congénères (ciblés et non ciblés)	mg/kg	0.012	0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.150	<0.010
% Humidité	%		0.2	20.3	15.4	17.1	28.7	21.5	25.1	36.6	16.9
Étalon de recouvrement	Unités	Limites									
Rec. CL-3 IUPAC #34	%	40-140		103	102	99	107	100	108	81	105
Rec. CL-5 IUPAC #109	%	40-140		113	113	110	114	112	118	90	115
Rec. CL-9 IUPAC #207	%	40-140		106	110	108	113	113	120	88	98

Certifié par: Catherine Labadie

CHIMISTE Catherine Labadie 2015-069 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118

N° DE PROJET: 191-00641-11

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

À L'ATTENTION DE: Julie Malouin

PRÉLEVÉ PAR:D.C.

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

BPC congénères (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2019-05-31

DATE DU RAPPORT: 2019-07-18

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				BE8	BE9	BE13	CA5 00-20	CA5 20-70	CA5 70-120
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2019-05-30	2019-05-30	2019-05-30	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243834	243835	243836	243849	243850	243851
Cl-3 IUPAC #17 + #18	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-3 IUPAC #28 + #31	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-3 IUPAC #33	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-4 IUPAC #52	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-4 IUPAC #49	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-4 IUPAC #44	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-4 IUPAC #74	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-4 IUPAC #70	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-5 IUPAC #95	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-5 IUPAC #101	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-5 IUPAC #99	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-5 IUPAC #87	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-5 IUPAC #110	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-5 IUPAC #82	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-6 IUPAC #151	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-6 IUPAC #149	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-5 IUPAC #118	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-6 IUPAC #153	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-6 IUPAC #132	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-5 IUPAC #105	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-6 IUPAC #158 + #138	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-7 IUPAC #187	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-7 IUPAC #183	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-6 IUPAC #128	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-7 IUPAC #177	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-7 IUPAC #171	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-6 IUPAC #156	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-7 IUPAC #180	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010

Certifié par: Catherine Labadie

CHIMISTE Catherine Labadie 2015-069 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118

N° DE PROJET: 191-00641-11

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

À L'ATTENTION DE: Julie Malouin

PRÉLEVÉ PAR:D.C.

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

BPC congénères (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2019-05-31

DATE DU RAPPORT: 2019-07-18

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				BE8	BE9	BE13	CA5 00-20	CA5 20-70	CA5 70-120
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2019-05-30	2019-05-30	2019-05-30	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243834	243835	243836	243849	243850	243851
Cl-7 IUPAC #191	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-6 IUPAC #169	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-7 IUPAC #170	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-8 IUPAC #199	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-9 IUPAC #208	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-8 IUPAC #195	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-8 IUPAC #194	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-8 IUPAC #205	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-9 IUPAC #206	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Cl-10 IUPAC #209	mg/kg		0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Sommation BPC congénères (ciblés et non ciblés)	mg/kg	0.012	0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
% Humidité	%		0.2	14.0	38.1	37.1	31.9	11.8	9.8
Étalon de recouvrement	Unités	Limites							
Rec. CL-3 IUPAC #34	%	40-140		100	96	100	99	101	90
Rec. CL-5 IUPAC #109	%	40-140		115	111	111	109	112	93
Rec. CL-9 IUPAC #207	%	40-140		113	110	109	106	110	93

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: se réfère Sédiments marins CER
Les valeurs des critères sont uniquement fournies comme référence générale. Les critères fournis peuvent être ou ne pas être pertinents pour l'utilisation prévue. Se référer directement à la norme applicable pour l'interprétation réglementaire.

243692-243851 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Certifié par: Catherine Labadie

CHIMISTE Catherine Labadie 2015-069 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118

N° DE PROJET: 191-00641-11

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

À L'ATTENTION DE: Julie Malouin

PRÉLEVÉ PAR:D.C.

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2019-05-31

DATE DU RAPPORT: 2019-07-18

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				BE2	BE3	BE6	CA2-0-20	CA2-70-120	CA2-220-270	BE-DUP2	CA6-0-20
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243692	243694	243697	243700	243711	243714	243715	243716
Acénaphtène	mg/kg	0.0037	0.003	0.008	0.004	<0.003	0.065	0.014	0.050	0.009	0.010
Acénaphtylène	mg/kg	0.0033	0.003	<0.003	0.003	<0.003	0.008	0.009	0.015	<0.003	0.017
Anthracène	mg/kg	0.016	0.01	<0.01	0.01	<0.01	0.08	0.03	0.07	<0.01	0.03
Benzo (a) anthracène	mg/kg	0.027	0.01	<0.01	0.02	<0.01	0.11	0.09	0.20	0.02	0.07
Benzo (a) pyrène	mg/kg	0.034	0.01	<0.01	0.03	<0.01	0.08	0.11	0.24	0.02	0.08
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg		0.01	0.01	0.03	<0.01	0.07	0.10	0.21	0.02	0.08
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg		0.01	<0.01	0.01	<0.01	0.04	0.05	0.10	<0.01	0.03
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg		0.01	<0.01	0.01	<0.01	0.04	0.04	0.09	<0.01	0.03
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg		0.01	<0.01	0.05	<0.01	0.15	0.19	0.40	0.02	0.14
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.01	0.02	<0.01	<0.01
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg		0.01	0.02	0.03	<0.01	0.05	0.10	0.19	0.01	0.08
Chrysène	mg/kg	0.037	0.01	0.02	0.03	<0.01	0.12	0.12	0.25	0.02	0.08
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	0.0033	0.003	0.004	0.011	<0.003	0.018	0.031	0.071	0.005	0.028
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg		0.01	<0.01	0.01	<0.01	0.02	0.03	0.08	<0.01	0.03
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Fluoranthène	mg/kg	0.027	0.01	0.02	0.04	<0.01	0.49	0.18	0.32	0.04	0.14
Fluorène	mg/kg	0.010	0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.08	0.02	0.08	0.01	0.03
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg		0.01	<0.01	0.02	<0.01	0.03	0.05	0.13	<0.01	0.04
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Naphtalène	mg/kg	0.017	0.01	0.01	0.02	<0.01	0.03	0.03	0.07	0.01	0.08
Phénanthrène	mg/kg	0.023	0.01	0.03	0.04	0.01	0.66	0.12	0.33	0.02	0.13
Pyrène	mg/kg	0.041	0.01	0.02	0.04	<0.01	0.31	0.17	0.24	0.04	0.13
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.01	0.09	<0.01	0.02
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	0.016	0.01	0.01	0.02	<0.01	0.03	0.02	0.15	0.01	0.04
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg		0.01	0.02	0.02	<0.01	0.03	0.02	0.36	0.01	0.04
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg		0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.24	<0.01	0.01

Certifié par: Catherine Labadie

CHIMISTE Catherine Labadie 2015-069 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118

N° DE PROJET: 191-00641-11

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

À L'ATTENTION DE: Julie Malouin

PRÉLEVÉ PAR:D.C.

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2019-05-31

DATE DU RAPPORT: 2019-07-18

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				BE2	BE3	BE6	CA2-0-20	CA2-70-120	CA2-220-270	BE-DUP2	CA6-0-20
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243692	243694	243697	243700	243711	243714	243715	243716
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg		0.01	0.07	0.10	<0.01	0.95	0.24	0.77	0.06	0.34
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg		0.01	0.06	0.17	<0.01	1.13	0.70	1.32	0.15	0.53
% Humidité	%		0.2	20.3	25.0	15.4	27.1	29.0	27.6	15.7	32.5
Étalon de recouvrement	Unités	Limites									
Rec. Acénaphtène-d10	%	40-140		87	91	95	84	91	97	95	93
Rec. Pérylène-d12	%	40-140		107	115	112	113	119	119	110	107
Rec. Pyrène-d10	%	40-140		95	106	99	102	104	79	103	101

Certifié par: Catherine Labadie

CHIMISTE Catherine Labadie 2015-069 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118
N° DE PROJET: 191-00641-11

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.
À L'ATTENTION DE: Julie Malouin
PRÉLEVÉ PAR:D.C.
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2019-05-31
DATE DU RAPPORT: 2019-07-18

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				CA8-0-20	CA8-20-70	BE1	BE4	BE-ZR1	BE-ZR2	BE-ZR3	TE-1
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243717	243718	243728	243733	243798	243803	243806	243809
Acénaphtène	mg/kg	0.0037	0.003	0.013	0.032	0.006	0.004	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
Acénaphtylène	mg/kg	0.0033	0.003	0.010	0.027	<0.003	0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
Anthracène	mg/kg	0.016	0.01	0.03	0.12	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo (a) anthracène	mg/kg	0.027	0.01	0.07	0.19	0.02	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo (a) pyrène	mg/kg	0.034	0.01	0.09	0.20	0.02	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg		0.01	0.08	0.17	0.02	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg		0.01	0.04	0.09	0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg		0.01	0.04	0.08	0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg		0.01	0.16	0.34	0.04	0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg		0.01	<0.01	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg		0.01	0.08	0.15	0.02	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Chrysène	mg/kg	0.037	0.01	0.08	0.19	0.03	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	0.0033	0.003	0.024	0.056	0.007	0.004	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg		0.01	0.03	0.06	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg		0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg		0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Fluoranthène	mg/kg	0.027	0.01	0.15	0.42	0.09	0.04	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Fluorène	mg/kg	0.010	0.01	0.02	0.06	0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg		0.01	0.04	0.10	0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Naphtalène	mg/kg	0.017	0.01	0.04	0.09	0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Phénanthrène	mg/kg	0.023	0.01	0.12	0.34	0.08	0.04	0.01	<0.01	<0.01	0.04
Pyrène	mg/kg	0.041	0.01	0.14	0.35	0.06	0.04	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg		0.01	0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	0.016	0.01	0.03	0.03	0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg		0.01	0.03	0.03	0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

Certifié par: Catherine Labadie

CHIMISTE Catherine Labadie 2015-069 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118

N° DE PROJET: 191-00641-11

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

À L'ATTENTION DE: Julie Malouin

PRÉLEVÉ PAR:D.C.

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2019-05-31

DATE DU RAPPORT: 2019-07-18

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				CA8-0-20	CA8-20-70	BE1	BE4	BE-ZR1	BE-ZR2	BE-ZR3	TE-1
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243717	243718	243728	243733	243798	243803	243806	243809
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg		0.01	0.26	0.70	0.13	0.10	<0.01	<0.01	<0.01	0.04
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg		0.01	0.55	1.41	0.23	0.16	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
% Humidité	%		0.2	33.8	34.0	17.1	28.7	21.5	13.8	5.8	25.1
Étalon de recouvrement	Unités	Limites									
Rec. Acénaphtène-d10	%	40-140		95	95	97	96	77	92	92	88
Rec. Pérylène-d12	%	40-140		113	116	121	118	89	115	111	104
Rec. Pyrène-d10	%	40-140		103	104	112	104	81	98	97	93

Certifié par: Catherine Labadie

CHIMISTE Catherine Labadie 2015-069 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118
N° DE PROJET: 191-00641-11

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.
À L'ATTENTION DE: Julie Malouin
PRÉLEVÉ PAR:D.C.
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2019-05-31
DATE DU RAPPORT: 2019-07-18

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				TE-2	CA7-0-20	CA7-20-70	CA7-DUP1	CA4-0-20	CA4-20-70	BE-DUP1	BE5
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2019-05-29	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-30
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243812	243818	243821	243822	243823	243824	243825	243829
Acénaphtène	mg/kg	0.0037	0.003	<0.003	0.006	0.010	0.010	0.003	<0.003	0.004	0.004
Acénaphtylène	mg/kg	0.0033	0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.010	<0.003	<0.003	<0.003	0.004
Anthracène	mg/kg	0.016	0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	0.01
Benzo (a) anthracène	mg/kg	0.027	0.01	<0.01	0.01	0.03	0.05	<0.01	<0.01	0.02	0.03
Benzo (a) pyrène	mg/kg	0.034	0.01	<0.01	0.01	0.02	0.05	<0.01	<0.01	0.03	0.03
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg		0.01	<0.01	0.02	0.02	0.04	<0.01	<0.01	0.03	0.03
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.02	<0.01	<0.01	0.01	0.02
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg		0.01	<0.01	0.02	0.04	0.07	<0.01	<0.01	0.05	0.06
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg		0.01	<0.01	0.01	0.01	0.04	<0.01	<0.01	0.03	0.03
Chrysène	mg/kg	0.037	0.01	<0.01	0.02	0.03	0.07	<0.01	<0.01	0.03	0.04
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	0.0033	0.003	<0.003	0.004	0.006	0.018	<0.003	<0.003	0.013	0.011
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Fluoranthène	mg/kg	0.027	0.01	<0.01	0.04	0.08	0.10	<0.01	<0.01	0.05	0.06
Fluorène	mg/kg	0.010	0.01	<0.01	<0.01	0.03	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.02
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Naphtalène	mg/kg	0.017	0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.07	<0.01	<0.01	0.01	0.02
Phénanthrène	mg/kg	0.023	0.01	<0.01	0.02	0.08	0.11	0.01	<0.01	0.03	0.05
Pyrène	mg/kg	0.041	0.01	<0.01	0.03	0.07	0.11	<0.01	<0.01	0.04	0.05
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	0.016	0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.06	<0.01	<0.01	0.01	0.01
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.05	<0.01	<0.01	0.01	0.02
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

Certifié par: Catherine Labadie

CHIMISTE Catherine Labadie 2015-069 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118

N° DE PROJET: 191-00641-11

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

À L'ATTENTION DE: Julie Malouin

PRÉLEVÉ PAR:D.C.

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2019-05-31

DATE DU RAPPORT: 2019-07-18

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				TE-2	CA7-0-20	CA7-20-70	CA7-DUP1	CA4-0-20	CA4-20-70	BE-DUP1	BE5
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2019-05-29	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-30
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243812	243818	243821	243822	243823	243824	243825	243829
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg		0.01	<0.01	0.03	0.16	0.31	0.01	<0.01	0.05	0.10
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg		0.01	<0.01	0.11	0.24	0.40	<0.01	<0.01	0.18	0.22
% Humidité	%		0.2	16.1	24.4	22.2	32.2	13.8	12.8	25.7	36.6
Étalon de recouvrement	Unités	Limites									
Rec. Acénaphtène-d10	%	40-140		96	41	90	91	90	98	94	90
Rec. Pérylène-d12	%	40-140		113	50	108	43	92	110	112	108
Rec. Pyrène-d10	%	40-140		100	46	98	82	97	105	104	102

Certifié par: Catherine Labadie

CHIMISTE Catherine Labadie 2015-069 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118
N° DE PROJET: 191-00641-11

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.
À L'ATTENTION DE: Julie Malouin
PRÉLEVÉ PAR:D.C.
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2019-05-31
DATE DU RAPPORT: 2019-07-18

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				BE7	BE8	BE9	BE13	BE10	BE11	BE12	BE14
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2019-05-30	2019-05-30	2019-05-30	2019-05-30	2019-05-30	2019-05-30	2019-05-30	2019-05-30
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243833	243834	243835	243836	243837	243841	243842	243843
Acénaphtène	mg/kg	0.0037	0.003	<0.003	<0.003	0.008	0.005	0.012	0.005	0.114	0.005
Acénaphtylène	mg/kg	0.0033	0.003	<0.003	<0.003	0.003	0.003	0.007	0.007	0.005	<0.003
Anthracène	mg/kg	0.016	0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.02	0.05	0.02	0.06	0.01
Benzo (a) anthracène	mg/kg	0.027	0.01	<0.01	<0.01	0.05	0.04	0.08	0.06	0.11	0.03
Benzo (a) pyrène	mg/kg	0.034	0.01	<0.01	<0.01	0.06	0.04	0.08	0.16	0.12	0.03
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	0.06	0.04	0.07	0.14	0.10	0.03
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	0.03	0.02	0.04	0.06	0.06	0.01
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	0.03	0.02	0.04	0.06	0.05	0.01
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	0.12	0.08	0.15	0.26	0.21	0.05
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	0.01	<0.01
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	0.05	0.03	0.05	0.18	0.08	0.02
Chrysène	mg/kg	0.037	0.01	<0.01	<0.01	0.05	0.04	0.08	0.07	0.11	0.03
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	0.0033	0.003	<0.003	<0.003	0.016	0.011	0.018	0.061	0.028	0.007
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	0.02	0.05	0.03	<0.01
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Fluoranthène	mg/kg	0.027	0.01	<0.01	<0.01	0.09	0.08	0.19	0.10	0.23	0.06
Fluorène	mg/kg	0.010	0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	0.02	0.01	0.08	<0.01
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	0.03	0.02	0.03	0.13	0.05	0.01
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Naphtalène	mg/kg	0.017	0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.02	0.03	0.02	0.05	<0.01
Phénanthrène	mg/kg	0.023	0.01	<0.01	<0.01	0.07	0.06	0.16	0.07	0.22	0.05
Pyrène	mg/kg	0.041	0.01	<0.01	<0.01	0.08	0.07	0.15	0.09	0.19	0.05
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	<0.01
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	0.016	0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	0.02	0.01	0.04	<0.01
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.01	0.03	0.01	0.03	<0.01
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

Certifié par: Catherine Labadie

CHIMISTE Catherine Labadie 2015-069 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118

N° DE PROJET: 191-00641-11

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

À L'ATTENTION DE: Julie Malouin

PRÉLEVÉ PAR:D.C.

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2019-05-31

DATE DU RAPPORT: 2019-07-18

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				BE7	BE8	BE9	BE13	BE10	BE11	BE12	BE14
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2019-05-30	2019-05-30	2019-05-30	2019-05-30	2019-05-30	2019-05-30	2019-05-30	2019-05-30
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243833	243834	243835	243836	243837	243841	243842	243843
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	0.15	0.11	0.30	0.14	0.57	0.07
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	0.35	0.28	0.60	0.54	0.79	0.21
% Humidité	%		0.2	16.9	14.0	38.1	37.1	63.0	36.2	38.2	32.6
Étalon de recouvrement	Unités	Limites									
Rec. Acénaphtène-d10	%	40-140		110	88	93	92	86	103	95	97
Rec. Pérylène-d12	%	40-140		122	100	109	110	117	128	119	123
Rec. Pyrène-d10	%	40-140		113	93	102	101	106	112	105	106

Certifié par: Catherine Labadie

CHIMISTE Catherine Labadie 2015-069 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118

N° DE PROJET: 191-00641-11

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

À L'ATTENTION DE: Julie Malouin

PRÉLEVÉ PAR:D.C.

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2019-05-31

DATE DU RAPPORT: 2019-07-18

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				CA5 00-20	CA5 20-70	CA5 70-120	CA3 00-20	CA3 20-70	CA1-0-20	CA1-70-120	CA1-220-270
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243849	243850	243851	243852	243855	243867	243869	243872
Acénaphtène	mg/kg	0.0037	0.003	0.005	0.238	<0.003	0.076	0.005	0.012	0.051	0.012
Acénaphtylène	mg/kg	0.0033	0.003	0.005	0.009	<0.003	0.005	<0.003	0.010	0.008	0.010
Anthracène	mg/kg	0.016	0.01	0.02	0.24	<0.01	0.09	<0.01	0.04	0.06	0.03
Benzo (a) anthracène	mg/kg	0.027	0.01	0.04	0.41	<0.01	0.19	0.01	0.09	0.18	0.07
Benzo (a) pyrène	mg/kg	0.034	0.01	0.04	0.22	<0.01	0.21	0.01	0.11	0.15	0.07
Benzo (b) fluoranthène	mg/kg		0.01	0.04	0.21	<0.01	0.16	0.01	0.08	0.14	0.07
Benzo (j) fluoranthène	mg/kg		0.01	0.02	0.12	<0.01	0.10	<0.01	0.05	0.07	0.04
Benzo (k) fluoranthène	mg/kg		0.01	0.02	0.11	<0.01	0.09	<0.01	0.04	0.07	0.04
Benzo (b+j+k) fluoranthène	mg/kg		0.01	0.08	0.44	<0.01	0.35	<0.01	0.17	0.28	0.15
Benzo (c) phénanthrène	mg/kg		0.01	<0.01	0.07	<0.01	0.02	<0.01	0.01	0.02	<0.01
Benzo (g,h,i) pérylène	mg/kg		0.01	0.03	0.07	<0.01	0.13	<0.01	0.08	0.10	0.06
Chrysène	mg/kg	0.037	0.01	0.04	0.39	<0.01	0.18	0.02	0.09	0.21	0.09
Dibenzo (a,h) anthracène	mg/kg	0.0033	0.003	0.014	0.033	<0.003	0.051	0.003	0.024	0.037	0.018
Dibenzo (a,i) pyrène	mg/kg		0.01	0.01	0.02	<0.01	0.05	<0.01	0.03	0.03	0.02
Dibenzo (a,h) pyrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Dibenzo (a,l) pyrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Fluoranthène	mg/kg	0.027	0.01	0.06	1.22	<0.01	0.33	0.03	0.16	0.43	0.15
Fluorène	mg/kg	0.010	0.01	<0.01	0.20	<0.01	0.06	<0.01	0.03	0.05	0.03
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	mg/kg		0.01	0.02	0.07	<0.01	0.09	<0.01	0.05	0.06	0.04
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Naphtalène	mg/kg	0.017	0.01	0.02	0.05	<0.01	0.04	<0.01	0.01	0.03	0.03
Phénanthrène	mg/kg	0.023	0.01	0.06	1.32	<0.01	0.28	0.02	0.12	0.41	0.10
Pyrène	mg/kg	0.041	0.01	0.06	0.87	<0.01	0.28	0.03	0.15	0.39	0.14
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg		0.01	<0.01	0.04	<0.01	0.05	<0.01	<0.01	0.02	0.02
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	0.016	0.01	0.01	0.06	<0.01	0.10	<0.01	0.02	0.02	0.03
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg		0.01	0.01	0.02	<0.01	0.03	<0.01	0.02	0.04	0.08
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg		0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	0.07

Certifié par: Catherine Labadie

CHIMISTE Catherine Labadie 2015-069 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118

N° DE PROJET: 191-00641-11

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

À L'ATTENTION DE: Julie Malouin

PRÉLEVÉ PAR:D.C.

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2019-05-31

DATE DU RAPPORT: 2019-07-18

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				CA5 00-20	CA5 20-70	CA5 70-120	CA3 00-20	CA3 20-70	CA1-0-20	CA1-70-120	CA1-220-270
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243849	243850	243851	243852	243855	243867	243869	243872
Sommation HAP Bas poids moléculaire	mg/kg		0.01	0.12	2.12	<0.01	0.65	0.03	0.24	0.63	0.24
Sommation HAP Haut poids moléculaire	mg/kg		0.01	0.25	3.14	<0.01	1.24	0.10	0.62	1.40	0.54
% Humidité	%		0.2	31.9	11.8	9.8	16.6	12.0	27.8	25.5	18.8
Étalon de recouvrement	Unités	Limites									
Rec. Acénaphtène-d10	%	40-140		93	97	93	92	93	102	94	91
Rec. Pérylène-d12	%	40-140		109	118	109	117	115	132	118	118
Rec. Pyrène-d10	%	40-140		101	102	98	105	103	119	109	106

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: se réfère Sédiments marins CER
Les valeurs des critères sont uniquement fournies comme référence générale. Les critères fournis peuvent être ou ne pas être pertinents pour l'utilisation prévue. Se référer directement à la norme applicable pour l'interprétation réglementaire.

243692-243872 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

HAP bas poids moléculaire: Naphtalène, 2-Méthylnaphtalène, Acénaphtylène, Acénaphtène, Fluorène, Phénanthrène, Anthracène.
HAP haut poids moléculaire: Fluoranthène, Pyrène, Benzo(a)anthracène, Chrysène, Benzo(a)pyrène, Dibenzo(a,h)anthracène.

Certifié par: Catherine Labadie

CHIMISTE Catherine Labadie 2015-069 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118
N° DE PROJET: 191-00641-11

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.
À L'ATTENTION DE: Julie Malouin
PRÉLEVÉ PAR:D.C.
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2019-05-31
DATE DU RAPPORT: 2019-07-18

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				BE2	BE3	BE6	CA2-0-20	CA2-70-120	CA2-220-270	BE-DUP2	CA6-0-20
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243692	243694	243697	243700	243711	243714	243715	243716
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	mg/kg		100	<100	185	<100	183	361	2450	<100	227
% Humidité	%		0.2	20.3	25.0	15.4	27.1	29.0	27.6	15.7	32.5
Étalon de recouvrement	Unités	Limites									
Rec. Nonane	%	40-140		95	106	91	98	97	98	104	93

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				CA8-0-20	CA8-20-70	BE1	BE4	BE-ZR1	BE-ZR2	BE-ZR3	TE-1
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29	2019-05-29
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243717	243718	243728	243733	243798	243803	243806	243809
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	mg/kg		100	<100	179	<100	184	<100	<100	<100	<100
% Humidité	%		0.2	33.8	34.0	17.1	28.7	21.5	13.8	5.8	25.1
Étalon de recouvrement	Unités	Limites									
Rec. Nonane	%	40-140		86	103	93	100	104	91	94	102

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:				TE-2	CA7-0-20	CA7-20-70	CA7-DUP1	CA4-0-20	CA4-20-70	BE-DUP1	BE5
MATRICE:				Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2019-05-29	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-30
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243812	243818	243821	243822	243823	243824	243825	243829
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	mg/kg		100	<100	339	437	115	<100	<100	139	210
% Humidité	%		0.2	16.1	24.4	22.2	32.2	13.8	12.8	25.7	36.6
Étalon de recouvrement	Unités	Limites									
Rec. Nonane	%	40-140		94	102	100	99	85	87	91	96

Certifié par: Catherine Labadie

CHIMISTE Catherine Labadie 2015-069 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118

N° DE PROJET: 191-00641-11

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

À L'ATTENTION DE: Julie Malouin

PRÉLEVÉ PAR:D.C.

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sédiment)

DATE DE RÉCEPTION: 2019-05-31

DATE DU RAPPORT: 2019-07-18

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			BE7	BE8	BE9	BE13	BE10	BE11	BE12	BE14
			MATRICE:	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2019-05-30	2019-05-30	2019-05-30	2019-05-30	2019-05-30	2019-05-30	2019-05-30	2019-05-30
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243833	243834	243835	243836	243837	243841	243842	243843
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	mg/kg		100	<100	<100	115	<100	108	<100	<100	<100
% Humidité	%		0.2	16.9	14.0	38.1	37.1	63.0	36.2	38.2	32.6
Étalon de recouvrement	Unités	Limites									
Rec. Nonane	%	40-140		92	93	90	94	86	84	90	89

	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON:			CA5 00-20	CA5 20-70	CA5 70-120	CA3 00-20	CA3 20-70	CA1-0-20	CA1-70-120	CA1-220-270
			MATRICE:	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment	Sédiment
			DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28	2019-05-28
Paramètre	Unités	C / N	LDR	243849	243850	243851	243852	243855	243867	243869	243872
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	mg/kg		100	123	<100	<100	145	<100	149	326	734
% Humidité	%		0.2	31.9	11.8	9.8	16.6	12.0	27.8	25.5	18.8
Étalon de recouvrement	Unités	Limites									
Rec. Nonane	%	40-140		84	88	88	85	88	89	90	88

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

243692-243872 Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Certifié par: Catherine Labadie

CHIMISTE Catherine Labadie 2015-069 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.
N° DE PROJET: 191-00641-11
PRÉLEVÉ PAR:D.C.

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118
À L'ATTENTION DE: Julie Malouin
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Analyse des Sols

Date du rapport:			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Balayage - Métaux extractibles totaux + mercure (Sédiments)															
Aluminium	234601		1090	1300	17.8	< 20	85%	80%	120%	94%	80%	120%	99%	70%	130%
Antimoine	234601		<7	<7	NA	< 7	98%	80%	120%	111%	80%	120%	107%	70%	130%
Argent	234601		2.4	2.6	NA	< 0.5	97%	80%	120%	97%	80%	120%	94%	70%	130%
Arsenic	234601		<0.7	1.1	NA	< 0.7	87%	80%	120%	97%	80%	120%	103%	70%	130%
Baryum	234601		271	267	NA	< 20	89%	80%	120%	109%	80%	120%	NA	70%	130%
Bore	234601		<10	<10	NA	< 10	89%	80%	120%	115%	80%	120%	111%	70%	130%
Béryllium	234601		<1	<1	NA	< 1	102%	80%	120%	NA	80%	120%	109%	70%	130%
Cadmium	234601		1.11	1.22	NA	< 0.30	97%	80%	120%	100%	80%	120%	101%	70%	130%
Calcium	234601		317000	311000	1.9	< 30	82%	80%	120%	101%	80%	120%	NA	70%	130%
Chrome	234601		25	27	8.0	< 1	107%	80%	120%	99%	80%	120%	107%	70%	130%
Cobalt	234601		<2	<2	NA	< 2	87%	80%	120%	103%	80%	120%	102%	70%	130%
Cuivre	234601		27	27	3.2	< 1	92%	80%	120%	101%	80%	120%	102%	70%	130%
Étain	234601		<5	<5	NA	< 5	118%	80%	120%	102%	80%	120%	101%	70%	130%
Fer	234601		1380	1600	15.3	< 40	94%	80%	120%	104%	80%	120%	108%	70%	130%
Magnésium	234601		6940	6800	2.0	< 10	80%	80%	120%	94%	80%	120%	NA	70%	130%
Manganèse	234601		3070	3310	7.4	< 3	86%	80%	120%	99%	80%	120%	NA	70%	130%
Mercure	243692	243692	<0.02	<0.02	NA	< 0.02	92%	80%	120%	103%	80%	120%	98%	70%	130%
Molybdène	234601		<2	<2	NA	< 2	109%	80%	120%	101%	80%	120%	109%	70%	130%
Nickel	234601		18	20	8.1	< 2	84%	80%	120%	100%	80%	120%	105%	70%	130%
Plomb	234601		<5	<5	NA	< 5	96%	80%	120%	114%	80%	120%	102%	70%	130%
Potassium	234601		1730	1830	5.3	< 40	92%	80%	120%	95%	80%	120%	104%	70%	130%
Sodium	234601		28900	32400	11.6	< 30	100%	80%	120%	96%	80%	120%	NA	70%	130%
Sélénium	234601		<0.5	<0.5	NA	< 0.5	105%	80%	120%	103%	80%	120%	109%	70%	130%
Titane	234601		59	58	2.1	< 1	90%	80%	120%	109%	80%	120%	NA	70%	130%
Uranium	234601		<20	<20	NA	< 20	100%	80%	120%	114%	80%	120%	103%	70%	130%
Vanadium	234601		<100	<100	NA	< 10	91%	80%	120%	97%	80%	120%	102%	70%	130%
Zinc	234601		171	188	9.2	< 5	91%	80%	120%	100%	80%	120%	108%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.
Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité de 80-120%, s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence

Analyses inorganiques (Sédiment)															
Carbone organique total	301458		1.9	1.9	0.0	< 0.3	118%	80%	120%	NA	80%	120%	89%	80%	120%
Phosphore total	243700	243700	802	725	NA	< 40	98%	80%	120%	99%	80%	120%	75%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.
Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité de 80-120%, s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence

Analyses inorganiques (Sédiment)															
Carbone organique total	294013		5.3	4.9	0.0	< 0.3	99%	80%	120%	NA	80%	120%	89%	80%	120%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.
N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118
N° DE PROJET: 191-00641-11
À L'ATTENTION DE: Julie Malouin
PRÉLEVÉ PAR:D.C.
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Analyse des Sols (Suite)

Date du rapport:			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.
Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité de 80-120%, s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence

Analyses inorganiques (Sédiment)															
Carbone organique total	311416		0.5	0.4	NA	< 0.3	112%	80%	120%	NA	80%	120%	118%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.
Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité de 80-120%, s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence

Analyses inorganiques (Sédiment)															
Carbone organique total	243728	243728	0.4	0.4	NA	< 0.3	97%	80%	120%	NA	80%	120%	119%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.
Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité de 80-120%, s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence

Analyses inorganiques (Sédiment)															
Carbone organique total	243824	243824	< 0.3	< 0.3	NA	< 0.3	104%	80%	120%	NA	80%	120%	114%	80%	120%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.
Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité de 80-120%, s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence

Analyses inorganiques (Sédiment)															
Phosphore total	243849	243849	986	974	NA	< 40	98%	80%	120%	114%	80%	120%	74%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.
Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité de 80-120%, s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence

Analyses inorganiques (Sédiment)															
Phosphore total	243869	243869	683	666	NA	< 40	96%	80%	120%	96%	80%	120%	81%	70%	130%

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.
Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité de 80-120%, s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence

Analyses inorganiques (Sédiment)															
Carbone organique total	243842	243842	1.7	1.7	0.0	< 0.3	107%	80%	120%	NA	80%	120%	119%	80%	120%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118

N° DE PROJET: 191-00641-11

À L'ATTENTION DE: Julie Malouin

PRÉLEVÉ PAR:D.C.

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Analyse des Sols (Suite)

Date du rapport:			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.

Commentaires: NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.
Le pourcentage de récupération du MRC peut être en dehors du critère d'acceptabilité de 80-120%, s'il est conforme à l'écart du certificat du matériau de référence

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC. Les pourcentages de différence relative sont calculés à partir des données brutes. Il se peut que le pourcentage de différence relative ne reflète pas les valeurs dupliquées rapportées en raison de l'arrondissement des résultats finaux.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.
N° DE PROJET: 191-00641-11
PRÉLEVÉ PAR:D.C.

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118
À L'ATTENTION DE: Julie Malouin
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Analyse organique de trace

Date du rapport:			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
BPC congénères (Sédiment)															
Cl-3 IUPAC #17 + #18	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	96%	70%	130%	NA			91%	60%	140%
Cl-3 IUPAC #28 + #31	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	95%	70%	130%	87%	69%	131%	94%	60%	140%
Cl-3 IUPAC #33	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	90%	70%	130%	NA			95%	60%	140%
Cl-4 IUPAC #52	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	100%	70%	130%	116%	73%	127%	89%	60%	140%
Cl-4 IUPAC #49	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	100%	70%	130%	NA			89%	60%	140%
Cl-4 IUPAC #44	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	93%	70%	130%	NA			83%	60%	140%
Cl-4 IUPAC #74	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	90%	70%	130%	NA			82%	60%	140%
Cl-4 IUPAC #70	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	98%	70%	130%	NA			86%	60%	140%
Cl-5 IUPAC #95	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	93%	70%	130%	NA			88%	60%	140%
Cl-5 IUPAC #101	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	95%	70%	130%	108%	72%	128%	91%	60%	140%
Cl-5 IUPAC #99	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	95%	70%	130%	NA			92%	60%	140%
Cl-5 IUPAC #87	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	95%	70%	130%	NA			91%	60%	140%
Cl-5 IUPAC #110	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	98%	70%	130%	NA			95%	60%	140%
Cl-5 IUPAC #82	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	97%	70%	130%	NA			94%	60%	140%
Cl-6 IUPAC #151	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	93%	70%	130%	NA			94%	60%	140%
Cl-6 IUPAC #149	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	88%	70%	130%	NA			88%	60%	140%
Cl-5 IUPAC #118	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	98%	70%	130%	120%	78%	123%	94%	60%	140%
Cl-6 IUPAC #153	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	95%	70%	130%	99%	69%	131%	97%	60%	140%
Cl-6 IUPAC #132	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	90%	70%	130%	NA			85%	60%	140%
Cl-5 IUPAC #105	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	83%	70%	130%	NA			81%	60%	140%
Cl-6 IUPAC #158 + #138	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	101%	70%	130%	99%	54%	146%	101%	60%	140%
Cl-7 IUPAC #187	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	95%	70%	130%	NA			90%	60%	140%
Cl-7 IUPAC #183	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	90%	70%	130%	NA			87%	60%	140%
Cl-6 IUPAC #128	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	93%	70%	130%	NA			85%	60%	140%
Cl-7 IUPAC #177	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	95%	70%	130%	NA			93%	60%	140%
Cl-7 IUPAC #171	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	90%	70%	130%	NA			89%	60%	140%
Cl-6 IUPAC #156	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	93%	70%	130%	NA			87%	60%	140%
Cl-7 IUPAC #180	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	98%	70%	130%	87%	77%	123%	96%	60%	140%
Cl-7 IUPAC #191	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	100%	70%	130%	NA			98%	60%	140%
Cl-6 IUPAC #169	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	95%	70%	130%	NA			96%	60%	140%
Cl-7 IUPAC #170	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	98%	70%	130%	NA			95%	60%	140%
Cl-8 IUPAC #199	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	95%	70%	130%	NA			95%	60%	140%
Cl-9 IUPAC #208	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	95%	70%	130%	NA			94%	60%	140%
Cl-8 IUPAC #195	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	93%	70%	130%	NA			90%	60%	140%
Cl-8 IUPAC #194	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	93%	70%	130%	NA			98%	60%	140%
Cl-8 IUPAC #205	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	95%	70%	130%	NA			84%	60%	140%
Cl-9 IUPAC #206	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	103%	70%	130%	NA			110%	60%	140%
Cl-10 IUPAC #209	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	95%	70%	130%	NA			104%	60%	140%
Sommation BPC congénères (ciblés et non ciblés)	1	243692	< 0.010	< 0.010	0.0	< 0.010	102%	70%	130%	NA			87%	60%	140%
Rec. CL-3 IUPAC #34	1	243692	103	102%	NR	104	104%	40%	140%	106%	40%	140%	100%	40%	140%
Rec. CL-5 IUPAC #109	1	243692	113	113%	NR	107	109%	40%	140%	110%	40%	140%	106%	40%	140%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.
N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118
N° DE PROJET: 191-00641-11
À L'ATTENTION DE: Julie Malouin
PRÉLEVÉ PAR:D.C.
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Analyse organique de trace (Suite)

Date du rapport:			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Rec. CL-9 IUPAC #207	1	243692	106	108%	NR	105	107%	40%	140%	107%	40%	140%	106%	40%	140%

Commentaires: Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments #Lot : LRAB2872.

NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restant, un écart de 40 à 160% est acceptable.

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)															
Acénaphtène	1	243694	0.004	0.007	NA	< 0.003	91%	70%	130%	70%	55%	145%	94%	60%	140%
Acénaphtylène	1	243694	0.003	0.003	NA	< 0.003	90%	70%	130%	52%	55%	145%	96%	60%	140%
Anthracène	1	243694	0.01	0.02	NA	< 0.01	92%	70%	130%	43%	55%	145%	104%	60%	140%
Benzo (a) anthracène	1	243694	0.02	0.05	NA	< 0.01	106%	70%	130%	73%	55%	145%	114%	60%	140%
Benzo (a) pyrène	1	243694	0.03	0.05	NA	< 0.01	106%	70%	130%	33%	55%	145%	110%	60%	140%
Benzo (b) fluoranthène	1	243694	0.03	0.05	NA	< 0.01	106%	70%	130%	78%	55%	145%	113%	60%	140%
Benzo (j) fluoranthène	1	243694	0.01	0.02	NA	< 0.01	118%	70%	130%				116%	60%	140%
Benzo (k) fluoranthène	1	243694	0.01	0.02	NA	< 0.01	108%	70%	130%	76%	55%	145%	112%	60%	140%
Benzo (b+j+k) fluoranthène	1	243694	0.05	0.09	57.1	< 0.01	111%	70%	130%	81%	55%	145%	114%	60%	140%
Benzo (c) phénanthrène	1	243694	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	108%	70%	130%				112%	60%	140%
Benzo (g,h,i) pérylène	1	243694	0.03	0.04	NA	< 0.01	112%	70%	130%	62%	55%	145%	101%	60%	140%
Chrysène	1	243694	0.03	0.06	NA	< 0.01	101%	70%	130%	79%	55%	145%	102%	60%	140%
Dibenzo (a,h) anthracène	1	243694	0.011	0.015	NA	< 0.003	114%	70%	130%	67%	55%	145%	110%	60%	140%
Dibenzo (a,i) pyrène	1	243694	0.01	0.01	NA	< 0.01	124%	70%	130%				115%	60%	140%
Dibenzo (a,h) pyrène	1	243694	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	70%	70%	130%				64%	60%	140%
Dibenzo (a,l) pyrène	1	243694	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	124%	70%	130%				110%	60%	140%
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	1	243694	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	68%	70%	130%				71%	60%	140%
Fluoranthène	1	243694	0.04	0.1	NA	< 0.01	102%	70%	130%	80%	55%	145%	114%	60%	140%
Fluorène	1	243694	< 0.01	0.01	NA	< 0.01	94%	70%	130%	81%	55%	145%	101%	60%	140%
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	1	243694	0.02	0.02	NA	< 0.01	133%	70%	130%	44%	55%	145%	129%	60%	140%
Méthyl-3 cholanthrène	1	243694	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	118%	70%	130%				109%	60%	140%
Naphtalène	1	243694	0.02	0.02	NA	< 0.01	84%	70%	130%	64%	55%	145%	89%	60%	140%
Phénanthrène	1	243694	0.04	0.08	NA	< 0.01	92%	70%	130%	79%	55%	145%	101%	60%	140%
Pyrène	1	243694	0.04	0.08	NA	< 0.01	106%	70%	130%	83%	55%	145%	114%	60%	140%
Méthyl-1 naphtalène	1	243694	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	88%	70%	130%				91%	60%	140%
Méthyl-2 naphtalène	1	243694	0.02	0.01	NA	< 0.01	86%	70%	130%				92%	60%	140%
Diméthyl-1,3 naphtalène	1	243694	0.02	0.02	NA	< 0.01	86%	70%	130%				87%	60%	140%
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	1	243694	< 0.01	< 0.01	NA	< 0.01	92%	70%	130%				96%	60%	140%
Sommation HAP Bas poids moléculaire	1	243694	0.10	0.15	40.0	< 0.01	90%	70%	130%				97%	60%	140%
Sommation HAP Haut poids moléculaire	1	243694	0.17	0.36	71.7	< 0.01	106%	70%	130%				110%	60%	140%
Rec. Acénaphtène-d10	1	243694	91	88%	NR	96	90%	40%	140%	97%	40%	140%	95%	40%	140%
Rec. Pérylène-d12	1	243694	115	113%	NR	121	117%	40%	140%	117%	40%	140%	119%	40%	140%
Rec. Pyrène-d10	1	243694	106	106%	NR	100	100%	40%	140%	102%	40%	140%	108%	40%	140%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.
N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118
N° DE PROJET: 191-00641-11
À L'ATTENTION DE: Julie Malouin
PRÉLEVÉ PAR:D.C.
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Analyse organique de trace (Suite)

Date du rapport:			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.

Commentaires: Le pourcentage de récupération du matériau de référence est faible en Acénaphtylène, Anthracène, Benzo(a)pyrène et Indéno(123-cd)purène. Les résultats peuvent être sous évalués pour ces composés.

Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments #Lot LRAB7282.

NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restant, un écart de 40 à 160% est acceptable.

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sédiment)

Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	243834	243834	<100	<100	NA	< 100	102%	70%	130%	NA	63%	137%	96%	60%	140%
Rec. Nonane	243834	243834	93	87	6.7	< 1	105%	40%	140%	NA	40%	140%	NA	40%	140%

Commentaires: Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments #Lot LRAA7439.

NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)

Acénaphtène	1	243834	< 0.003	< 0.003	0.0	< 0.003	102%	70%	130%	74%	55%	145%	86%	60%	140%
Acénaphtylène	1	243834	< 0.003	< 0.003	0.0	< 0.003	100%	70%	130%	55%	55%	145%	87%	60%	140%
Anthracène	1	243834	< 0.01	< 0.01	0.0	< 0.01	103%	70%	130%	43%	55%	145%	89%	60%	140%
Benzo (a) anthracène	1	243834	< 0.01	< 0.01	0.0	< 0.01	115%	70%	130%	80%	55%	145%	96%	60%	140%
Benzo (a) pyrène	1	243834	< 0.01	< 0.01	0.0	< 0.01	111%	70%	130%	41%	55%	145%	93%	60%	140%
Benzo (b) fluoranthène	1	243834	< 0.01	< 0.01	0.0	< 0.01	117%	70%	130%	87%	55%	145%	100%	60%	140%
Benzo (j) fluoranthène	1	243834	< 0.01	< 0.01	0.0	< 0.01	127%	70%	130%				107%	60%	140%
Benzo (k) fluoranthène	1	243834	< 0.01	< 0.01	0.0	< 0.01	115%	70%	130%	85%	55%	145%	100%	60%	140%
Benzo (b+j+k) fluoranthène	1	243834	< 0.01	< 0.01	0.0	< 0.01	121%	70%	130%	86%	55%	145%	103%	60%	140%
Benzo (c) phénanthrène	1	243834	< 0.01	< 0.01	0.0	< 0.01	116%	70%	130%				98%	60%	140%
Benzo (g,h,i) pérylène	1	243834	< 0.01	< 0.01	0.0	< 0.01	102%	70%	130%	70%	55%	145%	88%	60%	140%
Chrysène	1	243834	< 0.01	< 0.01	0.0	< 0.01	109%	70%	130%	87%	55%	145%	91%	60%	140%
Dibenzo (a,h) anthracène	1	243834	< 0.003	< 0.003	0.0	< 0.003	110%	70%	130%	74%	55%	145%	95%	60%	140%
Dibenzo (a,i) pyrène	1	243834	< 0.01	< 0.01	0.0	< 0.01	104%	70%	130%				79%	60%	140%
Dibenzo (a,h) pyrène	1	243834	< 0.01	< 0.01	0.0	< 0.01	60%	70%	130%				40%	60%	140%
Dibenzo (a,l) pyrène	1	243834	< 0.01	< 0.01	0.0	< 0.01	107%	70%	130%				98%	60%	140%
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	1	243834	< 0.01	< 0.01	0.0	< 0.01	78%	70%	130%				67%	60%	140%
Fluoranthène	1	243834	< 0.01	< 0.01	0.0	< 0.01	110%	70%	130%	87%	55%	145%	95%	60%	140%
Fluorène	1	243834	< 0.01	< 0.01	0.0	< 0.01	105%	70%	130%	86%	55%	145%	89%	60%	140%
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	1	243834	< 0.01	< 0.01	0.0	< 0.01	129%	70%	130%	44%	55%	145%	109%	60%	140%
Méthyl-3 cholanthrène	1	243834	< 0.01	< 0.01	0.0	< 0.01	114%	70%	130%				91%	60%	140%
Naphtalène	1	243834	< 0.01	< 0.01	0.0	< 0.01	97%	70%	130%	70%	55%	145%	84%	60%	140%
Phénanthrène	1	243834	< 0.01	< 0.01	0.0	< 0.01	104%	70%	130%	84%	55%	145%	88%	60%	140%
Pyrène	1	243834	< 0.01	< 0.01	0.0	< 0.01	113%	70%	130%	90%	55%	145%	97%	60%	140%

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.
N° DE PROJET: 191-00641-11
PRÉLEVÉ PAR:D.C.

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118
À L'ATTENTION DE: Julie Malouin
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

Analyse organique de trace (Suite)

Date du rapport:			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Méthyl-1 naphtalène	1	243834	< 0.01	< 0.01	0.0	< 0.01	98%	70%	130%				84%	60%	140%
Méthyl-2 naphtalène	1	243834	< 0.01	< 0.01	0.0	< 0.01	98%	70%	130%				84%	60%	140%
Diméthyl-1,3 naphtalène	1	243834	< 0.01	< 0.01	0.0	< 0.01	97%	70%	130%				82%	60%	140%
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	1	243834	< 0.01	< 0.01	0.0	< 0.01	101%	70%	130%				86%	60%	140%
Sommation HAP Bas poids moléculaire	1	243834	< 0.01	< 0.01	0.0	< 0.01	101%	70%	130%				87%	60%	140%
Sommation HAP Haut poids moléculaire	1	243834	< 0.01	< 0.01	0.0	< 0.01	111%	70%	130%				94%	60%	140%
Rec. Acénaphtène-d10	1	243834	88	90%	NR	95	102%	40%	140%	98%	40%	140%	85%	40%	140%
Rec. Pérylène-d12	1	243834	100	108%	NR	116	124%	40%	140%	118%	40%	140%	103%	40%	140%
Rec. Pyrène-d10	1	243834	93	98%	NR	98	108%	40%	140%	105%	40%	140%	92%	40%	140%

Commentaires: Le pourcentage de récupération du matériau de référence est faible en Acénaphtylène, Anthracène, Benzo(a)pyrène et Indéno(123-cd)purène. Les résultats peuvent être sous évalués pour ces composés.

Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments #Lot LRAB7282.

NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restant, un écart de 40 à 160% est acceptable.

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sédiment)															
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	243697	243697	<100	<100	NA	< 100	98%	70%	130%	91%	63%	137%	100%	60%	140%
Rec. Nonane	243697	243697	91	91	0.0	98	99%	40%	140%	98%	40%	140%	97%	40%	140%

Commentaires: Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments #Lot LRAA7439.

NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sédiment)															
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	243834	243834	<100	<100	NA	< 100	82%	70%	130%	103%	63%	137%	96%	60%	140%
Rec. Nonane	243834	243834	93	87	6.7	90	95%	40%	140%	106%	40%	140%	92%	40%	140%

Commentaires: Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments #Lot LRAA7439.

NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

Certifié par: Catherine Labadie

CHIMISTE Catherine Labadie 2015-069 QUÉBEC

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC. Les pourcentages de différence relative sont calculés à partir des données brutes. Il se peut que le pourcentage de différence relative ne reflète pas les valeurs dupliquées rapportées en raison de l'arrondissement des résultats finaux.

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

QA Violation

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118

N° DE PROJET: 191-00641-11

À L'ATTENTION DE: Julie Malouin

Date du rapport:			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
PARAMÈTRE	N° éch.	Sample Description	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
				Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)											
Acénaphtylène	243694	BE2	90%	70%	130%	52%	55%	145%	96%	60%	140%
Anthracène	243694	BE2	92%	70%	130%	43%	55%	145%	104%	60%	140%
Benzo (a) pyrène	243694	BE2	106%	70%	130%	33%	55%	145%	110%	60%	140%
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	243694	BE2	68%	70%	130%				71%	60%	140%
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	243694	BE2	133%	70%	130%	44%	55%	145%	129%	60%	140%

Commentaires: Le pourcentage de récupération du matériau de référence est faible en Acénaphtylène, Anthracène, Benzo(a)pyrène et Indéno(123-cd)purène. Les résultats peuvent être sous évalués pour ces composés.

Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments #Lot LRAB7282.

NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restant, un écart de 40 à 160% est acceptable.

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (Sédiment)											
Anthracène	243834	CA4-0-20	103%	70%	130%	43%	55%	145%	89%	60%	140%
Benzo (a) pyrène	243834	CA4-0-20	111%	70%	130%	41%	55%	145%	93%	60%	140%
Dibenzo (a,h) pyrène	243834	CA4-0-20	60%	70%	130%				40%	60%	140%
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	243834	CA4-0-20	129%	70%	130%	44%	55%	145%	109%	60%	140%

Commentaires: Le pourcentage de récupération du matériau de référence est faible en Acénaphtylène, Anthracène, Benzo(a)pyrène et Indéno(123-cd)purène. Les résultats peuvent être sous évalués pour ces composés.

Blanc fortifié : Matériau de référence certifié de sédiments #Lot LRAB7282.

NA : Non applicable
NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont < 5x LDR.
NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.
L'écart acceptable est applicable pour 90% des composés. Pour les 10% des composés restant, un écart de 40 à 160% est acceptable.

AGAT Laboratoires est accrédité selon la norme ISO/IEC 17025 par CALA, l'Association canadienne pour la reconnaissance officielle des laboratoires, et/ou par le Conseil canadien des normes (CCN) pour des analyses spécifiques inscrites dans la portée d'accréditation. AGAT Laboratoires (Mississauga) est également accrédité par CALA, l'Association canadienne pour la reconnaissance officielle des laboratoires, pour des services spécifiques à l'analyse de l'eau potable. Les accréditations sont attribuées à un emplacement et à un paramètre précis. Une liste complète des paramètres pour chaque emplacement est disponible sur www.cala.ca et/ou sur www.scc.ca. Il se peut que les analyses qui figurent dans ce rapport ne soient pas nécessairement incluses dans la portée d'accréditation.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118

N° DE PROJET: 191-00641-11

À L'ATTENTION DE: Julie Malouin

PRÉLEVÉ PAR:D.C.

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse des Sols					
Carbone organique total	2019-07-02	2019-07-10	INOR-101-6057F	MA. 405-C 1.1	TITRAGE
Phosphore total	2019-06-11	2019-06-27	INOR-161-6048F	MA. 300 - NTPT 2.0	COLORIMÉTRIE
Granulométrie (Wentworth)	2019-07-03	2019-07-09	INOR-161-6031F, non accrédité MELCC	MA. 100 - Gran. 2.0	TAMISAGE
Sédimentométrie (Wentworth)	2019-06-06	2019-06-06	INOR-161-6031F, non accrédité MELCC	ISO 13320	DIFFRACTION LASER
Aluminium	2019-06-11	2019-06-25	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Antimoine	2019-06-11	2019-06-25	MET-161-6106F, 6108F, non accréditable MELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Argent	2019-06-11	2019-06-25	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Arsenic	2019-06-11	2019-06-25	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Baryum	2019-06-11	2019-06-25	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Bore	2019-06-11	2019-06-25	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Béryllium	2019-06-11	2019-06-25	MET-161-6106F, 6108F, non accréditable MELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cadmium	2019-06-11	2019-06-25	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Calcium	2019-06-11	2019-06-25	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Chrome	2019-06-11	2019-06-25	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cobalt	2019-06-11	2019-06-25	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Cuivre	2019-06-11	2019-06-25	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Étain	2019-06-11	2019-06-25	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Fer	2019-06-11	2019-06-26	MET-161-6106F, 6108F, non accréditable MELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Magnésium	2019-06-11	2019-06-25	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Manganèse	2019-06-11	2019-06-25	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Mercure	2019-06-10	2019-06-11	MET-161-6107F	EPA 245.5	VAPEUR FROIDE/AA
Molybdène	2019-06-11	2019-06-25	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Nickel	2019-06-11	2019-06-25	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Plomb	2019-06-11	2019-06-25	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Potassium	2019-06-11	2019-06-25	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Sodium	2019-06-11	2019-06-25	MET-161-6106F, 6108F, non accréditable MELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Sélénium	2019-06-11	2019-06-25	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Titane	2019-06-11	2019-06-25	MET-161-6106F, 6108F, non accréditable MELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Uranium	2019-06-11	2019-06-25	MET-161-6106F, 6108F, non accréditable MELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Vanadium	2019-06-11	2019-06-25	MET-161-6106F, 6108F, non accréditable MELCC	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Zinc	2019-06-11	2019-06-25	MET-161-6106F, 6108F	MA. 200 - Mét 1.2	ICP/MS
Sous-Traitance					

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.
N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118
N° DE PROJET: 191-00641-11
À L'ATTENTION DE: Julie Malouin
PRÉLEVÉ PAR:D.C.
LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse organique de trace					
Cl-3 IUPAC #17 + #18	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-3 IUPAC #28 + #31	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-3 IUPAC #33	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-4 IUPAC #52	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-4 IUPAC #49	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-4 IUPAC #44	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-4 IUPAC #74	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-4 IUPAC #70	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-5 IUPAC #95	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-5 IUPAC #101	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-5 IUPAC #99	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-5 IUPAC #87	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-5 IUPAC #110	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-5 IUPAC #82	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-6 IUPAC #151	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-6 IUPAC #149	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-5 IUPAC #118	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-6 IUPAC #153	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-6 IUPAC #132	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-5 IUPAC #105	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-6 IUPAC #158 + #138	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-7 IUPAC #187	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-7 IUPAC #183	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-6 IUPAC #128	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-7 IUPAC #177	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-7 IUPAC #171	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-6 IUPAC #156	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-7 IUPAC #180	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-7 IUPAC #191	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-6 IUPAC #169	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-7 IUPAC #170	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-8 IUPAC #199	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-9 IUPAC #208	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-8 IUPAC #195	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-8 IUPAC #194	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-8 IUPAC #205	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-9 IUPAC #206	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Cl-10 IUPAC #209	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Sommation BPC congénères (ciblés et non ciblés)	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Rec. CL-3 IUPAC #34	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Rec. CL-5 IUPAC #109	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
Rec. CL-9 IUPAC #207	2019-06-07	2019-06-07	ORG-160-5104F	MA. 400 - BPC - 1.0	GC/MS
% Humidité	2019-06-06	2019-06-07	INOR-161-6006F	MA. 100 - S.T. 1.0	GRAVIMÉTRIE
Acénaphtène	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Acénaphtylène	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Anthracène	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (a) anthracène	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (a) pyrène	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
http://www.agatlabs.com

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: WSP CANADA INC.

N° BON DE TRAVAIL: 19Q475118

N° DE PROJET: 191-00641-11

À L'ATTENTION DE: Julie Malouin

PRÉLEVÉ PAR:D.C.

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Port de Port-Cartier

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Benzo (b) fluoranthène	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (j) fluoranthène	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (k) fluoranthène	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (b+j+k) fluoranthène	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (c) phénanthrène	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo (g,h,i) pérylène	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Chrysène	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo (a,h) anthracène	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo (a,i) pyrène	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo (a,h) pyrène	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo (a,l) pyrène	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Diméthyl-7,12 benzo (a) anthracène	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Fluoranthène	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Fluorène	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-3 cholanthrène	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Naphtalène	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Phénanthrène	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Pyrène	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-1 naphtalène	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-2 naphtalène	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Diméthyl-1,3 naphtalène	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Sommation HAP Bas poids moléculaire	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Sommation HAP Haut poids moléculaire	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. Acénaphtène-d10	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. Pérylène-d12	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. Pyrène-d10	2019-06-11	2019-06-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
% Humidité	2019-06-06	2019-06-07	INOR-161-6006F	MA. 100 - S.T. 1.0	GRAVIMÉTRIE
Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	2019-06-11	2019-06-12	ORG-160-5100F	MA. 400 - HYD. 1.1	GC/FID
Rec. Nonane	2019-06-11	2019-06-12	ORG-160-5100F	MA. 400 - HYD. 1.1	GC/FID
% Humidité	2019-06-06	2019-06-07	INOR-161-6006F	MA. 100 - S.T. 1.0	GRAVIMÉTRIE

Cette version remplace et annule toute version, le cas échéant. Ce document ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire. Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse. Les résultats s'appliquent aux échantillons tels que reçus.

AGAT Laboratoires

350 rue Franquet, Ville de Québec, Québec, G1P 4P3
Tél.: 418.266.5511 Téléc.: 418.653.2335
fr.agatlabs.com

A l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT: 19Q475118
Nb de glacières:
Température à l'arrivée: 3°C
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser le formulaire du MDDELCC

Information pour le rapport
Compagnie : WSP
Adresse : 1890 Charles [illegible]
Téléphone : 418-658-5711 Téléc. :
Projet : 171-00641-00
Lieu de prélèvement : Port de Port Cartier
Prélevé par : [illegible]

Rapport envoyé à
1. Nom: [illegible]
Courriel: [illegible]@wsp.com
2. Nom:
Courriel:

Format de rapport
☐ Portrait (échantillon/page) ☐ Paysage (échantillons/page)

Critères à respecter
☐ PRTC ABC ☐ RESC
☐ CCME
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)
Environnemental: Régulier: ☐ 5 à 7 jours; Urgent: ☐ Même jour, ☐ 1 jour, ☐ 2 jours, ☐ 3 jours
Haute Résolution: Régulier: ☒ 10 à 15 jours; Urgent: ☐ < 10 jours
Date Requise:

Facturé à
Même adresse : ☐ Oui ☐ Non
Compagnie :
Contact :
Courriel :
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires:

Matrice (légende)
EP Eau potable; ES Eau brute; EPI Eau de piscine
S Sol; B Boue; SE Sédiment (encerclé); ES Eau de surface; AF Affluent
SL Solide; EU Eau usée; EF Effluent; ST Eau souterraine; A Air

Colonnes d'analyses: Hydrocarbures pétroliers C10-C50; HAP; BTEX ☐ HAM ☐ HAC/HAM ☐ THM ☐; Chlorobenzènes ☐ Phtalates ☐ COSV ☐; BPC: Congénères ☐ Aroclor ☐ CBNC ☐; Éthylène glycol ☐ Formaldéhyde ☐; Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐; Pesticides: OC ☐ OP ☐ Herbicides ☐; Diquat / Paraquat ☐ Glyphosate ☐; Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐; Métaux - Sol ☐ Hg ☐ Se ☐ CrVI ☐; Métaux ☐ CrVI ☐ CrIII ☐ UC ☐; Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au labo ☐; Métaux (spécifier): Liste + Hg; Dureté totale ☐; Alcalinité ☐ Bromates ☐ Conductivité ☐; Chlorures ☐ Fluorures ☐ Sulfates ☐ Bromures ☐; Cyanures: Totaux ☐ Disponibles ☐ Oxydables ☐; DCO ☐ COT; $NH_3 + NH_4$ ☐ NTK ☐ $NO_2 + NO_3$ ☐ P total ☐; Solides: Totaux ☐ Dissous ☐ MES ☐ MESV ☐; Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐; pH ☐ NO_3 ☐ NO_2 ☐ o-PO_4 ☐ COD ☐; Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☐; DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐; Coliformes: Totaux ☐ Fécaux ☐ E.coli ☐ (Court délai de conservation); Microbiologie (autre); HR/MS: Dioxines/Furannes ☐ HAP ☐ BPC ☐; CMM 2008-47: Sanitaire ☐ Pluvial ☐ NP ☐ NPE ☐; RMD ☐ REIMR art.; Granulo - Sédimento; Pourcentage; Phosphate

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	DATE (AA/MM/JJ)	HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS	Annotations
BE2	23/05/19			1 soc	X (Granulo)
BE2				1	X
BE2				1	X (COT), X
BE2				1	XX avec chargé de projet pour les métaux
BE3				1	XX, X
BE3				1	
BE6				1	X (COT), X
BE6				1 soc	X (Granulo)
BE6				1	X (COT), X
BE6				1	XX avec chargé pr. X Métaux
BE6				1	X

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature) | Date (AA/MM/JJ) | Heure | Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature) REÇU LE | Date (AA/MM/JJ) | Heure 9h15
Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature) | Date (AA/MM/JJ) | Heure | Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature) DJ | Date (AA/MM/JJ) | Heure

Page ____ de ____
N°: 071221

Copies: Rose – Client Jaune – AGAT Blanche – AGAT

AGAT Laboratoires

350 rue Franquet, Ville de Québec,
Québec, G1P 4P3
Tél.: 418.266.5511 Téléc.: 418.653.2335
fr.agatlabs.com

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser le formulaire du MDDELCC

À l'usage exclusif du laboratoire

Bon de travail AGAT:
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée:
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scellé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Information pour le rapport

Compagnie : WSP
Adresse : 1890 Charles Normand, Baie-Comeau
Téléphone : 418-589-8911 Téléc. :
Projet : 191-08641-11
Lieu de prélèvement : Port de Port-Cartier
Prélevé par : D. Guerrier

Rapport envoyé à

1. Nom: Julie Malouin
Courriel: julie.malouin@wsp.com
2. Nom:
Courriel:

Format de rapport

☐ **Portrait** (échantillon/page) ☐ **Paysage** (échantillons/page)

Critères à respecter

☐ PRTC ABC ☐ RESC
☐ CCME
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)

Environnemental:
Régulier: ☐ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours

Haute Résolution:
Régulier: ☒ 10 à 15 jours
Urgent: ☐ < 10 jours
Date Requise:

Facturé à

Même adresse : ☑ Oui ☐ Non
Compagnie :
Contact :
Courriel :
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires:

Matrice (légende)

S	Sol	B	Boue	EP	Eau potable	EB	Eau brute
SL	Solide	EU	Eau usée	(SE)	Sédiment	ES	Eau de surface
				EF	Effluent	ST	Eau souterraine
				EPI	Eau de piscine	AF	Affluent
				A	Air		

Analyses (column headings printed on the form): Hydrocarbures pétroliers C10-C50; HAP; BTEX ☐; HAM ☐; HAC-HAM ☐; THM ☐; Chlorobenzènes ☐; Phtalates ☐; COSV ☐; BPC: Congénères ☒; Aroclor ☐; CBNC ☐; Éthylène glycol ☐; Formaldéhyde ☐; Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐; Pesticides: OC ☐ OP ☐ Herbicides ☐; Diquat / Paraquat ☐; Glyphosate ☐; Phénols (GC-MS) ☐; Indice phénolique (4AAP) ☐; Métaux - Sol ☐ HgX ☒ Se ☐ CrVI ☐; Métaux - ST ☐ Hg ☐ CrVI ☐ CrIII ☐ U ☐; Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☐; Métaux (spécifier): liste courte; Dureté totale ☐; Alcalinité ☐; Bromates ☐; Conductivité ☐; Chlorures ☐; Fluorures ☐; Sulfates ☐; Bromures ☐; Cyanures: Totaux ☐ Disponibles ☐ Oxydables ☐; DCO ☐; COT ☒; $NH_3 + NH_4$ ☐; NTK ☐; $NO_2 + NO_3$ ☐; P total ☐; Solides: Totaux ☐ Dissous ☐ MES ☐ MESV ☐; Sulfures - Eau ☐; Soufre total - Sol ☐; Court délai de conservation: pH ☐; NO_3 ☐; NO_2 ☐; o-PO4 ☐; COD ☐; Absorbance UV ☐; Couleur ☐; Turbidité ☐; DBO_5 ☐; DBO_5 Carbonée ☐; Coliformes: Totaux ☐ Fécaux ☐ E.coli ☐; Microbiologie (autre):; HR/MS: Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐; CMM 2008-47: Sanitaire ☐ Pluvial ☐ NP ☐ NPE ☐; RMD ☐ REIMR art. ☐; Phosphore; Butylétains; Granulo - Sédiments

Identification de l'échantillon	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Matrice	Nb. de contenants	Hydrocarbures pétroliers C10-C50	HAP	BPC: Congénères	Métaux - Sol	Métaux (spécifier) liste courte	COT	Phosphore	Butylétains	Granulo - Sédiments	Remarque
CA2-0-20	29/05/2019		SE	2	X	X		X		X	X			Voir chargé de projet pour métaux
~~CA2-20-70~~	"		"	"										pour conservation
CA2-70-120	"		"	"	X	X		X	X	X	X			
~~CA2-120-170~~	"		"	"										pour conservation
~~CA2-170-220~~	"		"	"										pour conservation
CA2-220-230	"		"	"	X	X		X	X	X	X			
BE-Dup2	"		"	"	X	X		X	X	X	X		X	
CA6-0-20	"		"	"	X	X		X	X	X	X			
CA8-0-20	"		"	"	X	X		X	X	X	X			
CA8-20-70	"		"	"	X	X		X	X	X	X			Voir chargé de projet pour métaux
BE1	29/05/2019		SE	3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Voir chargé de projet pour métaux
BE4	"		"	"	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Voir chargé de projet pour métaux

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure

Page ____ de ____

Nº: 071223

AGAT Laboratoires

350 rue Franquet, Ville de Québec, Québec, G1P 4P3
Tél.: 418.266.5511 Téléc.: 418.653.2335
fr.agatlabs.com

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser le formulaire du MDDELCC

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT:
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée:
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Information pour le rapport

Compagnie : WSP
Adresse : 1890 Charles-Normand(?)
Téléphone : 418-[illegible]
Téléc. :
Projet : 191-00641-11
Lieu de prélèvement : Port de [illegible]-Cartier
Prélevé par : [illegible]

Rapport envoyé à

1. Nom: Julie [illegible]
Courriel: julie.[illegible]@wsp.com
2. Nom:
Courriel:

Format de rapport

☐ Portrait (échantillon/page) ☐ Paysage (échantillons/page)

Critères à respecter

☐ PRTC ABC ☐ RESC
☐ CCME
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre:

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)

Environnemental:
Régulier: ☐ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours

Haute Résolution:
Régulier: ☒ 10 à 15 jours
Urgent: ☐ < 10 jours
Date Requise: (AA/MM/JJ)

Facturé à

Même adresse : ☒ Oui ☐ Non
Compagnie :
Contact :
Courriel :
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires:

Matrice (légende)

EP	Eau potable	EB	Eau brute	EPI	Eau de piscine		
S	Sol	B	Boue	SE (encerclé)	Sédiment	ES	Eau de surface
AF	Affluent	SL	Solide	EU	Eau usée	EF	Effluent
ST	Eau souterraine	A	Air				

Analyses (colonnes imprimées): Hydrocarbures pétroliers C10-C50; HAP; BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐; Chlorobenzènes ☐ Phtalates ☐ COSV ☐; BPC: Congénères ☒ Aroclor ☐ CBNC ☐; Éthylène glycol ☐ Formaldéhyde ☐; Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐; Pesticides: OC ☐ OP ☐ Herbicides ☐; Diquat / Paraquat ☐ Glyphosate ☐; Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐; Métaux - Sol ☐ Hg ☒ Se ☐ CrVI ☐; Métaux - ST ☐ CrVI ☐ CrIII ☐ U ☐; Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☐; Métaux (spécifier): Liste courte; Dureté totale ☐; Alcalinité ☐ Bromates ☐ Conductivité ☐; Chlorures ☐ Fluorures ☐ Sulfates ☐ Bromures ☐; Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐ Oxydables ☐; DCO ☐ COT ☒; $NH_3 + NH_4$ ☐ NTK ☐ $NO_3 + NO_2$ ☐ P total ☐; Solides : Totaux ☐ Dissous ☐ MES ☐ MESV ☐; Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐; pH ☐ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☐; Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☐ (COURT DÉLAI DE CONSERVATION); DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐; Coliformes : Totaux ☐ Fécaux ☐ E.coli ☐; Microbiologie (autre) :; HAP/HS Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐; CMM 2008-47 : Sanitaire ☐ Pluvial ☐ NP ☐ NPE ☐; RMD ☐ REIMR art. ☐; [illegible] (manuscrit); [illegible] (manuscrit); [illegible] + séd. (manuscrit)

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	DATE (AA/MM/JJ)	HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS	Hydrocarbures pétroliers C10-C50	HAP	BPC: Congénères	Métaux - Sol: Hg	Métaux (spécifier)	COT	[illegible]	[illegible]	[illegible] + séd.
BE-ZR1	2019/[illegible]		SE	1						X	X		
~~BE-ZR1~~				1									
BE-ZR1				1	X	X	X	X	X			X	
~~[illegible]~~ BE-ZR1				1 sec									X
BE-ZR2				1	X	X		X	X	X	X		
~~BE-ZR2~~				1									
BE-ZR2				1 sec									X
~~BE-ZR3~~				1									
BE-ZR3				1	X	X		X	X	X	X		
~~[illegible]~~ BE-ZR3				1 sec									X

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Page ___ de ___
Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	N°: 071224

AGAT Laboratoires

350 rue Franquet, Ville de Québec,
Québec, G1P 4P3
Tél.: 418.266.5511 Téléc.: 418.653.2335
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire

Bon de travail AGAT: ______
Nb. de glacières: ______
Température à l'arrivée: ______

☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun

Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser le formulaire du MDDELCC

Information pour le rapport

Compagnie : WSP
Adresse : 1890 Clovis Normand [illegible]
Téléphone : 418-[illegible] Téléc. : ______
Projet : 161-00641-11
Lieu de prélèvement : [illegible] Cartier
Prélevé par : [illegible]

Rapport envoyé à

1. Nom : [illegible]
Courriel : [illegible]@wsp.com
2. Nom : ______
Courriel : ______

Critères à respecter

☐ PRTC ABC ☐ RESC
☐ CCME
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre. ______

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)

Environnemental:
Régulier: ☐ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours

Haute Résolution:
Régulier: ☐ 10 à 15 jours
Urgent: ☐ < 10 jours

Date Requise: ______ (AA/MM/JJ)

Format de rapport

☐ **Portrait** *(échantillon/page)* ☐ **Paysage** *(échantillons/page)*

Facturé à

Même adresse : ☒ Oui ☐ Non

Compagnie : ______
Contact : ______
Courriel : ______
Adresse : ______

Bon de commande : ______ Soumission : ______

Commentaires:

Matrice (légende)

EP	Eau potable	EB	Eau brute	EPI	Eau de piscine
S Sol	B Boue	SE	Sédiment	ES Eau de surface	AF Affluent
SL Solide	EU Eau usée	EF	Effluent	ST Eau souterraine	A Air

Analyse columns (printed headers, left to right):
1. Hydrocarbures pétroliers C10-C50
2. HAP
3. BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐
4. Chlorobenzènes ☐ Phtalates ☐ COSV ☐
5. BPC: Congénères ☒ Aroclor ☐ CBNC ☐
6. Éthylène glycol ☐ Formaldéhyde ☐
7. Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐
8. Pesticides: OC ☐ OP ☐ Herbicides ☐
9. Diquat / Paraquat ☐ Glyphosate ☐
10. Phénols (GC MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐
11. Métaux - Sol ☐ Hg ☒ Se ☐ CrVI ☐
12. Métaux - ST ☐ Hg ☐ CrVI ☐ CrIII ☐ U ☐
13. Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☐
14. Métaux (spécifier): Liste (courriel)
15. Dureté totale ☐
16. Alcalinité ☐ Bromates ☐ Conductivité ☐
17. Chlorures ☐ Fluorures ☐ Sulfates ☐ Bromures ☐
18. Cyanures: Totaux ☐ Disponibles ☐ Oxydables ☐
19. DCO ☐ COT ☒
20. $NH_3 + NH_4$ ☐ NTK ☐ $NO_2 + NO_3$ ☐ P total ☐
21. Solides: Totaux ☐ Dissous ☐ MES ☐ MESV ☐
22. Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐

COURT DÉLAI DE CONSERVATION:

23. pH ☐ NO_3 ☐ NO_2 ☐ o-PO4 ☐ COD ☐
24. Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☐
25. DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐
26. Coliformes: Totaux ☐ Fécaux ☐ E.coli ☐
27. Microbiologie (autre):
28. HR/NR Dioxines/Furannes ☐ HAP ☐ BPC ☐
29. CMM 2008-47: Sanitaire ☐ Pluvial ☐ NP ☐ NPE ☐
30. RMD ☐ REIMR art. ___ ☐
31. [illegible]
32. [illegible] + séd
33. Butylétains

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB DE CONTENANTS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
TE1	23/05/17		SE	1																			X												X		
TE1				1	X	X			X						X			X																			X
TE1				1 sac																																X	
TE2				1																			X												X		
TE2				1	X	X									X			X																			
TE2				1 sac																																X	

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Page ____ de ____
Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Nº: 071225

AGAT Laboratoires

350 rue Franquet, Ville de Québec,
Québec, G1P 4P3
Tél.: 418.266.5511 Téléc.: 418.653.2335
fr.agatlabs.com

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser le formulaire du MDDELCC

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT:
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée: 5°C
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Information pour le rapport

Compagnie : WSP
Adresse : 1890 Charles Normand
Téléphone : 418-589-8911 Téléc. :
Projet : 191-00641-00
Lieu de prélèvement : Port de Port-Cartier
Prélevé par : D. Cuerrier

Rapport envoyé à

1. Nom : Julie Malouin
Courriel : Julie.malouin@wsp.com
2. Nom :
Courriel :

Format de rapport

☐ Portrait (échantillon/page) ☐ Paysage (échantillons/page)

Critères à respecter

☐ PRTC ABC ☐ RESC
☐ CCME
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)

Environnemental: Régulier: ☐ 5 à 7 jours; Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours
Haute Résolution: Régulier: ☒ 10 à 15 jours; Urgent: ☐ < 10 jours
Date Requise:

Facturé à

Même adresse : ☒ Oui ☐ Non
Compagnie :
Contact :
Courriel :
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires:

Matrice (légende)

S Sol; B Boue; SE Sédiment (marin) (encerclé); SL Solide; EU Eau usée; EP Eau potable; EF Effluent; EB Eau brute; ES Eau de surface; ST Eau souterraine; EPI Eau de piscine; AF Affluent; A Air

Analyses: Hydrocarbures pétroliers (C10-C50) (encerclé); (HAP) (encerclé); BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐; Chlorobenzènes ☐ Phtalates ☐ COSV ☐; BPC: Congénères, Aroclor ☐ CBNC ☐; Éthylène glycol ☐ Formaldéhyde ☐; Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐; Pesticides: OC ☐ OP ☐ Herbicides ☐; Diquat / Paraquat ☐ Glyphosate ☐; Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐; Métaux - Sol ☐ Hg ☒ Se ☐ CrVI ☐; Métaux - ST ☐ Hg ☐ CrVI ☐ CrIII ☐ U ☐; Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☐; Métaux (spécifier): Liste (courriel) + Hg; Dureté totale ☐; Alcalinité ☐ Bromates ☐ Conductivité ☐; Chlorures ☐ Fluorures ☐ Sulfates ☐ Bromures ☐; Cyanures: Totaux ☐ Disponibles ☐ Oxydables ☐; DCO ☐ COT ☒; $NH_3 + NH_4$ ☐ NTK ☐ $NO_2 + NO_3$ ☐ P total ☐; Solides: Totaux ☐ Dissous ☐ MES ☐ MESV ☐; Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐; COURT DÉLAI DE CONSERVATION: pH ☐ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☐; Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☐; DBO_5 ☐ DBO, Carbonée ☐; Coliformes: Totaux ☐ Fécaux ☐ E.coli ☐; Microbiologie (autre); HR/MS: Dioxines/Furannes ☐ HAP ☐ BPC ☐; CMM 2008-47: Sanitaire ☐ Pluvial ☐ NP ☐ NPE ☐; RMD ☐ REIMR art. ☐; Phosphore

Identification de l'échantillon	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Matrice	Nb. de contenants	Hydrocarbures pétroliers C10-C50	HAP	Métaux (spécifier): Liste (courriel) + Hg	COT	Phosphore
CA7-0-20	2019/05/28		SE	2	X	X	X	X	X
Voir avec chargé de projet pour les métaux de CA7-0-20									
CA7-20-70	2019/05/28			2	X	X	X	X	X
Voir avec chargé de projet pour les métaux de CA7-20-70									
CA-DUP1	2019/05/28			2	X	X	X	X	X
Voir avec la chargée de projet pour les métaux de CA-DUP1									
CA4-0-20	2019/05/28			2	X	X	X	X	X
Voir avec la chargée de projet pour les métaux de CA4-0-20									
CA4-20-70	2019/05/28			2	X	X	X	X	X
Voir avec la chargée de projet pour les métaux de CA4-20-70									
BE-DUP1	2019/05/28			2	X	X	X	X	X
Voir avec la chargée de projet pour les métaux de BE-DUP1									

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature) Date (AA/MM/JJ) Heure
Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature) Date (AA/MM/JJ) Heure 9h15
Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature) Date (AA/MM/JJ) Heure
Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature) Date (AA/MM/JJ) DJ Heure

Page ___ de ___

Nº 071226

Copies: Rose – Client Jaune – AGAT Blanche – AGAT

AGAT Laboratoires
350 rue Franquet, Ville de Québec, Québec, G1P 4P3
Tél.: 418.266.5511 Téléc.: 418.653.2335
fr.agatlabs.com

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser le formulaire du MDDELCC

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT:
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée:
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scellé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Information pour le rapport
Compagnie : WSP
Adresse : 1890 Charles Normand Baie-Comeau
Téléphone : 418-589-8911 Téléc. :
Projet : 191-00641-11
Lieu de prélèvement : Port Cartier
Prélevé par : D. Cartier

Rapport envoyé à
1. Nom: Julie Malouin
Courriel: julie.malouin@wsp.com
2. Nom:
Courriel:

Critères à respecter
☐ PRTC ABC ☐ RESC
☐ CCME
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre

Format de rapport
☐ **Portrait** *(échantillon/page)* ☐ **Paysage** *(échantillons/page)*

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)
Environnemental:
Régulier: ☐ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours
Haute Résolution:
Régulier: ☒ 10 à 15 jours
Urgent: ☐ < 10 jours
Date Requise: (AA/MM/JJ)

Facturé à Même adresse : ☒ Oui ☐ Non
Compagnie :
Contact :
Courriel :
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires:

Matrice (légende)
S Sol B Boue SE Sédiment ES Eau de surface AF Affluent
SL Solide EU Eau usée EF Effluent ST Eau souterraine A Air
EP Eau potable EB Eau brute EPI Eau de piscine

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS
BE5	19/05/30		SE	3
BE7				1
BE8				
BE9				
BE13				
BE10				2
BE11				1
BE12				
BE14				

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 ☒ | HAP ☒ | BTEX ☐ | HAM ☐ | HAC-HAM ☐ | THM ☐ | Chlorobenzènes ☐ | Phtalates ☐ | COSV ☐ | BPC: Congénères ☒ | Aroclor ☐ | CBNC ☐ | Formaldéhyde ☐ | Éthylène glycol ☐ | Huiles et graisses: Minérales ☐ | Totales ☐ | Pesticides: OC ☐ | OP ☐ | Herbicides ☐ | Diquat / Paraquat ☐ | Glyphosate ☐ | Indice phénolique (4AAP) ☐ | Phénols (GC-MS) ☐ | Métaux - Sol ☐ | Hg ☒ | Se ☐ | CrVI ☐ | Métaux - ST ☐ | Cr VI ☐ | Hg ☐ | Cr III ☐ | U ☐ | Métaux: Filtré sur terrain ☐ | Filtré au lab ☐ | Métaux (spécifier): Voir courriel | Dureté totale ☐ | Alcalinité ☐ | Bromates ☐ | Conductivité ☐ | Chlorures ☐ | Fluorures ☐ | Sulfates ☐ | Bromures ☐ | Cyanures - Totaux ☐ | Disponibles ☐ | Oxydables ☐ | DCO ☐ | COT ☐ | $NH_3 + NH_4$ ☐ | NTK ☐ | $NO_2 + NO_3$ ☐ | P total ☐ | Solides : Totaux ☐ | Dissous ☐ | MES ☐ | MESV ☐ | Sulfures - Eau ☐ | Soufre total - Sol ☐ | COURT DÉLAI DE CONSERVATION | pH ☐ | NO_2 ☐ | NO_3 ☐ | o-PO4 ☐ | COD ☐ | Absorbance UV ☐ | Couleur ☐ | Turbidité ☐ | DBO_5 ☐ | DBO_5 Carbonée ☐ | Coliformes : Totaux ☐ | Fécaux ☐ | E.coli ☐ | Microbiologie (autre) : | HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ | HAP ☐ | BPC ☐ | CMM 2008-47 : Sanitaire ☐ | Pluvial ☐ | NP ☐ | NPE ☐ | RMD ☐ | REIMR art. | Phosphore | Butyltétains | Granulo - Sédiments

Page 49 de 51

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Page ____ de ____
Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	N°: 071229

AGAT Laboratoires

350 rue Franquet, Ville de Québec,
Québec, G1P 4P3
Tél.: 418.266.5511 Téléc.: 418.653.2335
fr.agatlabs.com

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser le formulaire du MDDELCC

À l'usage exclusif du laboratoire

Bon de travail AGAT:
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée:
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scélé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Information pour le rapport

Compagnie : WSP
Adresse : 1890 Charles [illegible]
Téléphone : 418-[illegible] Téléc. :
Projet : 141-00641-11
Lieu de prélèvement : [illegible] de port Cartier
Prélevé par : [illegible]

Rapport envoyé à

1. Nom: Julie Malouin
Courriel: julie.malouin@wsp.com
2. Nom:
Courriel:

Format de rapport

☐ **Portrait** (échantillon/page) ☐ **Paysage** (échantillons/page)

Critères à respecter

☐ PRTC ABC ☐ RESC
☐ CCME
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre.

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)

Environnemental:
Régulier: ☐ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours

Haute Résolution:
Régulier: ☑ 10 à 15 jours
Urgent: ☐ < 10 jours
Date Requise: AA/MM/JJ

Facturé à Même adresse : ☑ Oui ☐ Non

Compagnie :
Contact :
Courriel :
Adresse :
Bon de commande : Soumission :

Commentaires:

Matrice (légende)

EP	Eau potable	EB	Eau brute	EPI	Eau de piscine
S Sol	B Boue	SE	Sédiment	ES	Eau de surface	AF	Affluent
SL Solide	EU Eau usée	EF	Effluent	ST	Eau souterraine	A	Air

Identification de l'échantillon	Prélèvement Date (AA/MM/JJ)	Heure	Matrice	Nb. de contenants	Hydrocarbures pétroliers C10-C50	HAP	BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐	Chlorobenzènes ☐ Phtalates ☐ COSV ☐	BPC: Congénères ☑ Aroclor ☐ CBNC ☐	Éthylène glycol ☐ Formaldéhyde ☐	Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐	Pesticides: OC ☐ OP ☐ Herbicides ☐	Diquat / Paraquat ☐ Glyphosate ☐	Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐	Métaux - Sol ☐ Hg ☑ Se ☐ CrVI ☐	~~Métaux - ST ☐ Hg ☐ CrVI ☐ Ultr ☐ U ☐~~	Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☐	Métaux (spécifier): Liste courte	Dureté totale ☐	Alcalinité ☐ Bromates ☐ Conductivité ☐	Chlorures ☐ Fluorures ☐ Sulfates ☐ Bromures ☐	Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐ Oxydables ☐	DCO ☐ COT ☐	$NH_3 + NH_4$ ☐ NTK ☐ $NO_2 + NO_3$ ☐ P total ☐	Solides : Totaux ☐ Dissous ☐ MES ☐ MESV ☐	Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐	pH ☐ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☐	Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☐	DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐	Coliformes : Totaux ☐ Fécaux ☐ E.coli ☐	Microbiologie (autre) :	HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐	CMM 2008 47 : Sanitaire ☐ Pluvial ☐ NP ☐ NPE ☐	RMD ☐ REIMR art. ☐	
CA5 00-20	25/05/17		SE	2	X	X	Voir liste Métaux		X						X			X					X												X
CA5 20-70				2	X	X			X						X			X					X												X
CA5 70-120				2	X	X			X						X			X					X												X
CA3 00-20				2	X	X									X			X					X												X
CA3 70-120 ↳ 20-70 (correction)				2	X	X									X			X					X												X

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure	Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature)	Date (AA/MM/JJ)	Heure

Page ___ de ___

N°: 071232

AGAT Laboratoires

350 rue Franquet, Ville de Québec,
Québec, G1P 4P3
Tél.: 418.266.5511 Téléc.: 418.653.2335
fr.agatlabs.com

À l'usage exclusif du laboratoire
Bon de travail AGAT:
Nb. de glacières:
Température à l'arrivée: 5°C
☐ Glace ☐ Bloc réfrigérant ☐ Aucun
Scellé légal intact: ☐ Oui ☐ Non ☐ N/A

Chaîne de traçabilité Environnement

Eau potable RQEP (réseau) – Veuillez utiliser le formulaire du MDDELCC

Information pour le rapport

Compagnie : WSP
Adresse : 1890 Charles Normand
Téléphone : 418-529-8711 Téléc. :
Projet : 191-00641-11
Lieu de prélèvement : Port de Port Cartier
Prélevé par : D. Currier

Rapport envoyé à

1. Nom: Julie Malouin
Courriel: julie.malouin@wsp.com
2. Nom:
Courriel:

Format de rapport

☐ **Portrait** *(échantillon/page)* ☐ **Paysage** *(échantillons/page)*

Critères à respecter

☐ PRTC ABC ☐ RESC
☐ CCME
☐ Eau consommation
☐ Eau résurg. Surface
☐ Eau résurg. Salée
CMM Sanitaire ☐ Pluvial ☐
☐ Autre

Délais d'analyse requis (jours ouvrables)

Environnemental:
Régulier: ☐ 5 à 7 jours
Urgent: ☐ Même jour ☐ 1 jour ☐ 2 jours ☐ 3 jours

Haute Résolution:
Régulier: ☒ 10 à 15 jours
Urgent: ☐ < 10 jours
Date Requise:

Facturé à

Même adresse : ☒ Oui ☐ Non
Compagnie
Contact :
Courriel :
Adresse :

Bon de commande : Soumission :

Commentaires:

Matrice (légende)

S Sol | B Boue | SL Solide | EU Eau usée | EP Eau potable | SE Sédiment (marin) | EF Effluent | EB Eau brute | ES Eau de surface | ST Eau souterraine | EPI Eau de piscine | AF Affluent | A Air

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	PRÉLÈVEMENT DATE (AA/MM/JJ)	PRÉLÈVEMENT HEURE	MATRICE	NB. DE CONTENANTS	Hydrocarbures pétroliers C10-C50	HAP	BTEX ☐ HAM ☐ HAC-HAM ☐ THM ☐	Chlorobenzènes ☐ Phtalates ☐ COSV ☐	BPC: Congénères ☒ Aroclor ☐ CBNC ☐	Éthylène glycol ☐ Formaldéhyde ☐	Huiles et graisses: Minérales ☐ Totales ☐	Pesticides: OC ☐ OP ☐ Herbicides ☐	Diquat / Paraquat ☐ Glyphosate ☐	Phénols (GC-MS) ☐ Indice phénolique (4AAP) ☐	Métaux - Sol ☐ Hg ☐ Se ☐ CrVI ☐	Métaux - ST ☐ Hg ☐ CrVI ☐ CrIII ☐ U ☐	Métaux: Filtré sur terrain ☐ Filtré au lab ☐	Métaux (spécifier): Liste + Hg	Dureté totale ☐	Alcalinité ☐ Bromates ☐ Conductivité ☐	Chlorures ☐ Fluorures ☐ Sulfates ☐ Bromures ☐	Cyanures : Totaux ☐ Disponibles ☐ Oxydables ☐	DCO ☐ COT ☒	$NH_3 + NH_4$ ☐ NTK ☐ $NO_2 + NO_3$ ☐ P total ☐	Solides : Totaux ☐ Dissous ☐ MES ☐ MESV ☐	Sulfures - Eau ☐ Soufre total - Sol ☐	pH ☐ NO_2 ☐ NO_3 ☐ o-PO4 ☐ COD ☐	Absorbance UV ☐ Couleur ☐ Turbidité ☐	DBO_5 ☐ DBO_5 Carbonée ☐	Coliformes : Totaux ☐ Fécaux ☐ E.coli ☐	Microbiologie (autre)	HR/MS : Dioxines/Furanes ☐ HAP ☐ BPC ☐	CMM 2008-47 : Sanitaire ☐ Pluvial ☐ NP ☐ NPE ☐	RMD ☐ REIMR art. ___ ☐	Phosphore total
CA1-0-20	2019/05/28		SE	2	X	X			X (Voir chargée de projet pour métaux / Ne pas faire BPC)									X					X												X
CA1-20-70	|		|	|																															
CA1-70-120	|		|	|	X	X												X					X												X
CA1-120-170	|		|	|																															
CA1-170-220	|		|	|																															
CA1-220-270	|		|	|	X	X												X					X												X

COURT DÉLAI DE CONSERVATION

Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature) Date (AA/MM/JJ) Heure
Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature) RECU LE Date (AA/MM/JJ) Heure 9h15
Échantillon remis par (nom en lettres moulées et signature) Date (AA/MM/JJ) Heure
Échantillon reçu par (nom en lettres moulées et signature) Date (AA/MM/JJ) DS Heure

Page ____ de ____

N°: 071233

Copies: Rose - Client Jaune - AGAT Blanche - AGAT

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

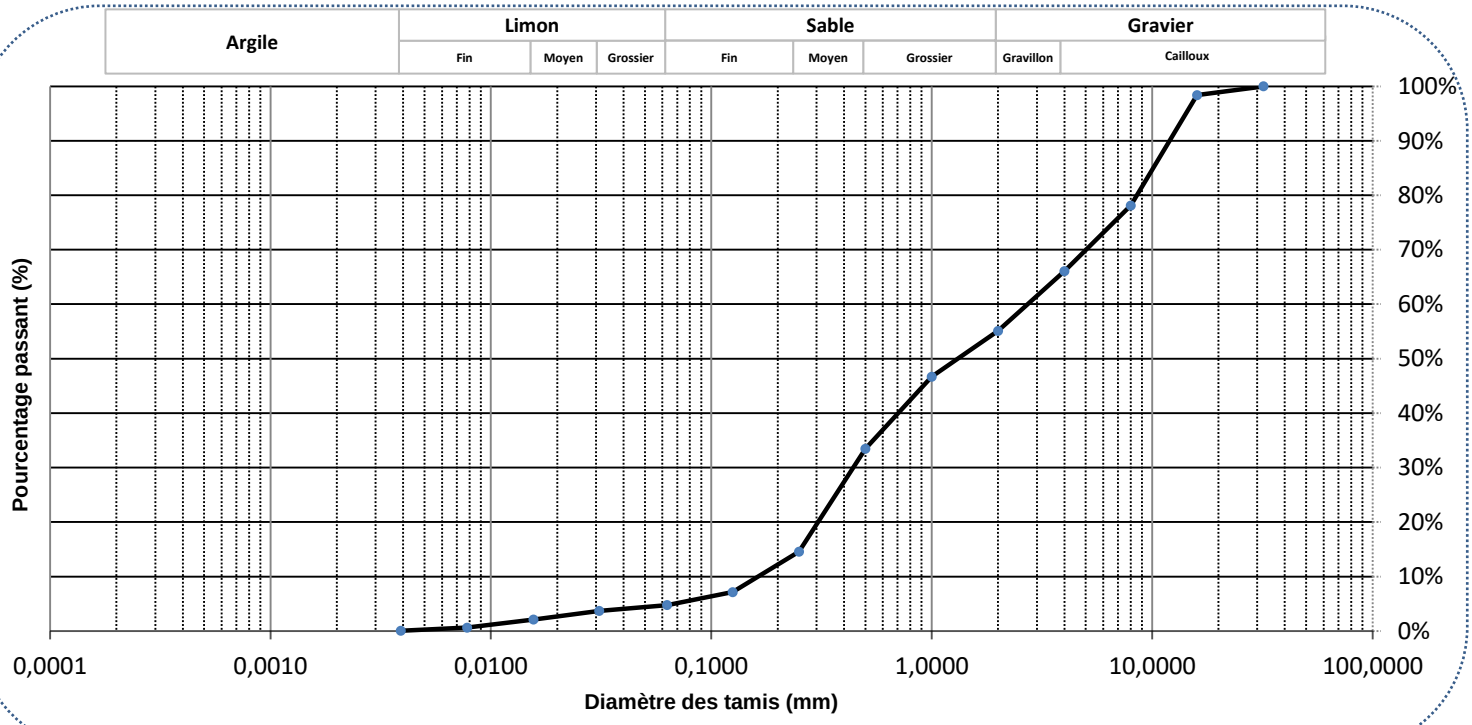
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail :	19Q475118	Client :	WSP Canada Inc.
No échantillon :	243692	Votre référence :	BE2
Version du certificat :			

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	98,4%
8	78,1%
4	66,1%
2	55,1%
1	46,7%
0,500	33,5%
0,250	14,6%
0,125	7,1%
0,063	4,8%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	3,7%
15,6	2,1%
7,8	0,6%
3,9	0,1%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 44,91%
Sable (0.063-<2mm) : 50,32%
Limon,Argile (<63um) 4,72%
Argile (<3.9µm) : 0,05%

Tamisage humide, présence de coquillages dans l'échantillon.

Date : 2019-07-09

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

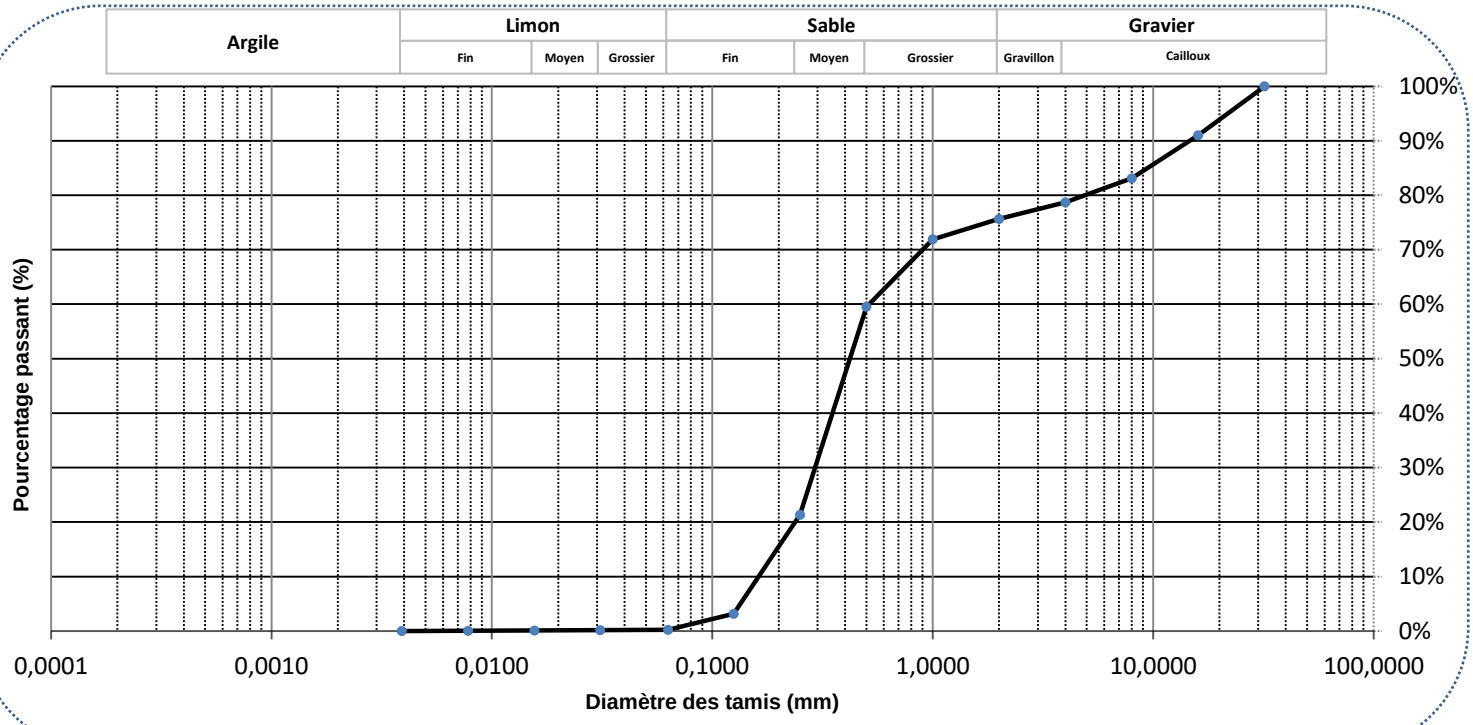
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail :	19Q475118	Client :	WSP Canada Inc.
No échantillon :	243697	Votre référence :	BE6
Version du certificat :			

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	91,0%
8	83,1%
4	78,7%
2	75,6%
1	71,9%
0,500	59,5%
0,250	21,3%
0,125	3,2%
0,063	0,2%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	0,2%
15,6	0,1%
7,8	0,0%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) :	24,37%	Limon,Argile (<63um)	0,21%
Sable (0.063-<2mm) :	75,42%	Argile (<3.9µm) :	0,00%

Tamisage humide

Date : 2019-07-09

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

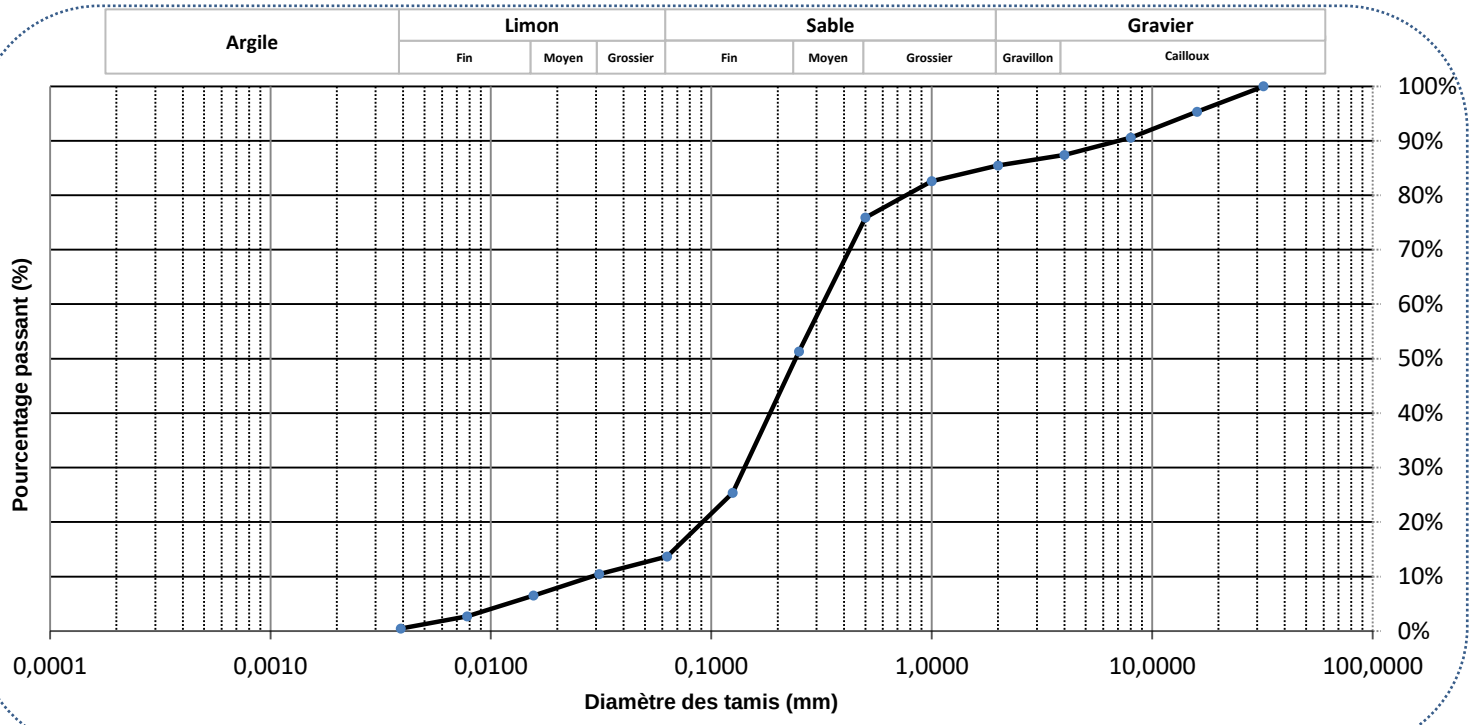
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail :	19Q475118	Client :	WSP Canada Inc.
No échantillon :	243715	Votre référence :	BE-DUP2
Version du certificat :			

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	95,3%
8	90,6%
4	87,4%
2	85,4%
1	82,6%
0,500	75,9%
0,250	51,3%
0,125	25,4%
0,063	13,7%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	10,4%
15,6	6,5%
7,8	2,7%
3,9	0,4%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 14,56%
Sable (0.063-<2mm) : 71,78%
Limon,Argile (<63um) 13,22%
Argile (<3.9µm) : 0,44%

Tamisage humide

Date : 2019-07-09

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

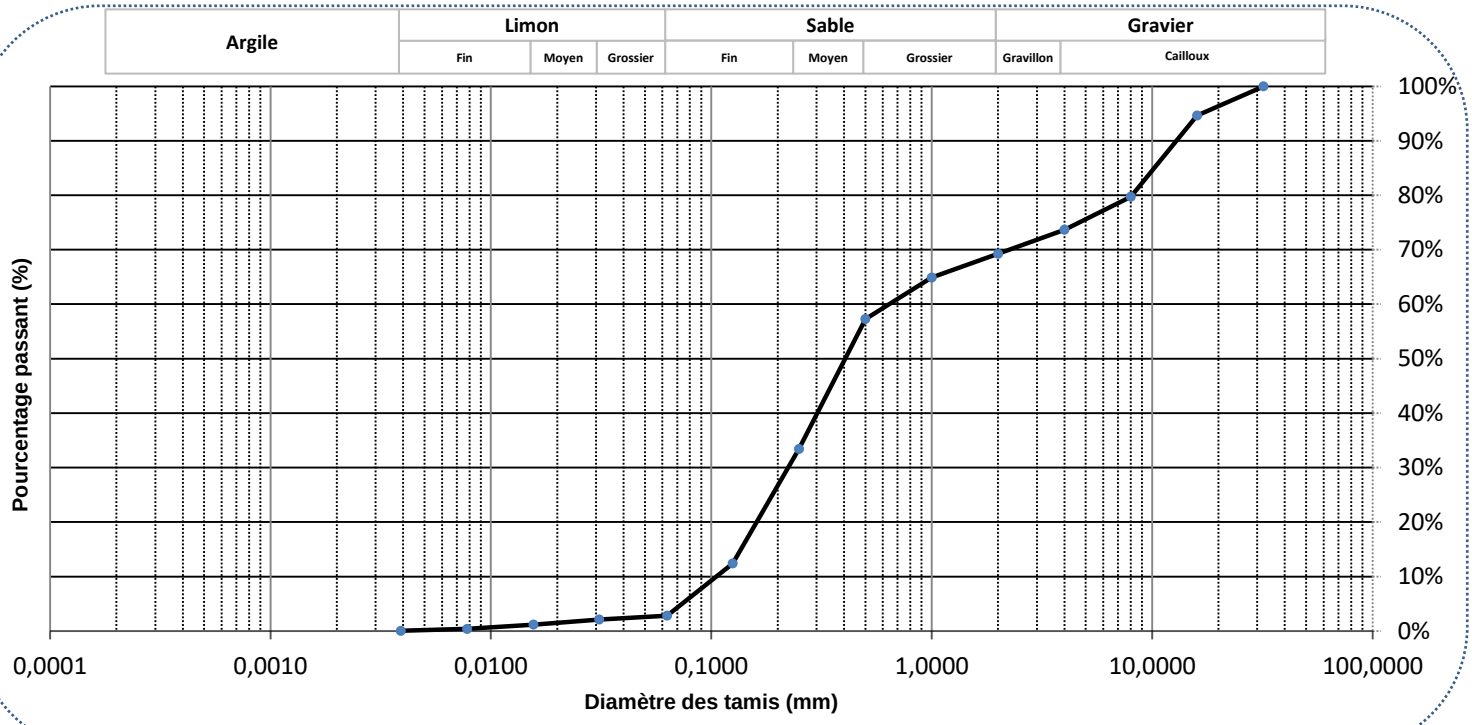
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail :	19Q475118	Client :	WSP Canada Inc.
No échantillon :	243728	Votre référence :	BE1
Version du certificat :			

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	94,6%
8	79,7%
4	73,7%
2	69,3%
1	64,9%
0,500	57,3%
0,250	33,4%
0,125	12,4%
0,063	2,8%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	2,1%
15,6	1,2%
7,8	0,4%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) :	30,74%	Limon,Argile (<63um)	2,80%
Sable (0.063-<2mm) :	66,42%	Argile (<3.9µm) :	0,04%

Tamisage humide

Date : 2019-07-09

AGAT Laboratoires
350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

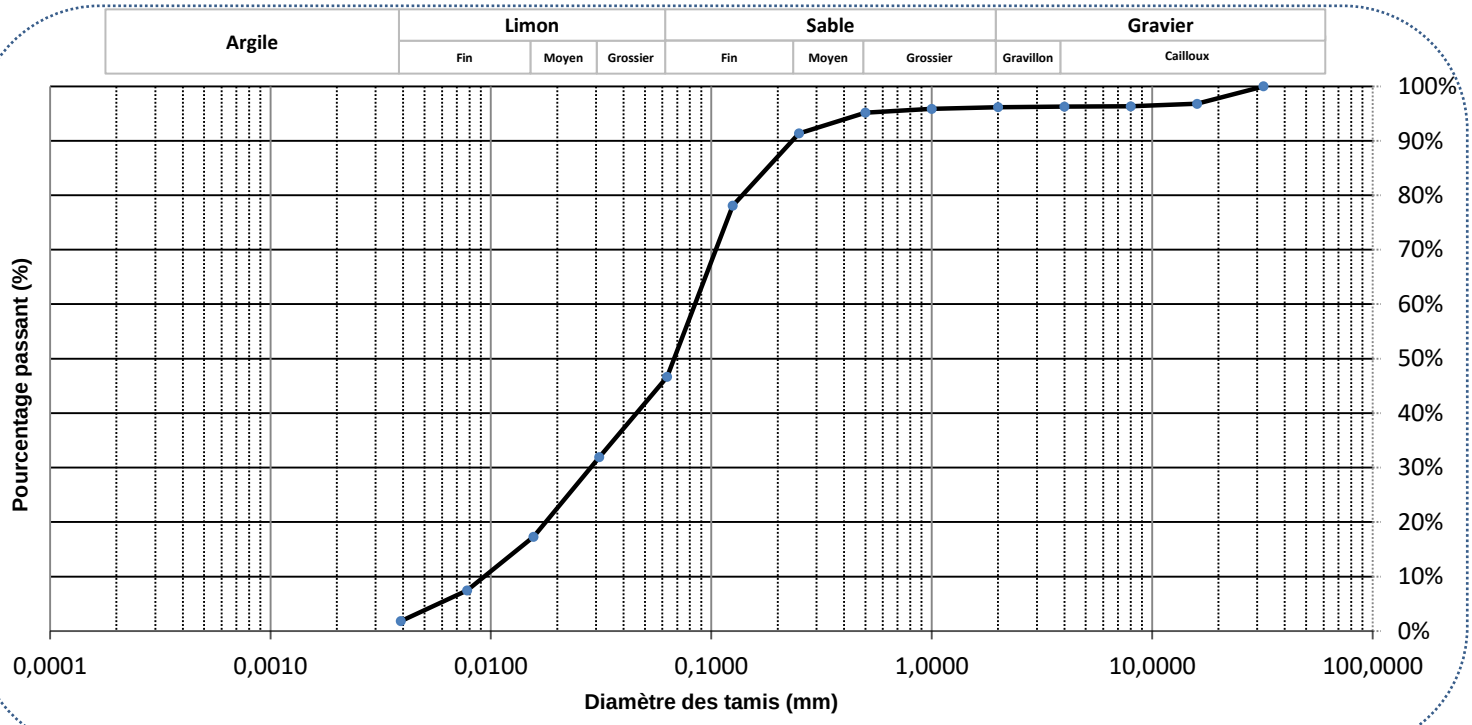
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail :	19Q475118	Client :	WSP Canada Inc.
No échantillon :	243733	Votre référence :	BE4
Version du certificat :			

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	96,8%
8	96,3%
4	96,3%
2	96,2%
1	95,8%
0,500	95,2%
0,250	91,4%
0,125	78,1%
0,063	46,7%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	31,9%
15,6	17,3%
7,8	7,4%
3,9	1,8%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 3,83%
Sable (0.063-<2mm) : 49,51%
Limon,Argile (<63um) 44,84%
Argile (<3.9µm) : 1,82%

Tamisage humide, présence de coquillages dans l'échantillon.

Date : 2019-07-09

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

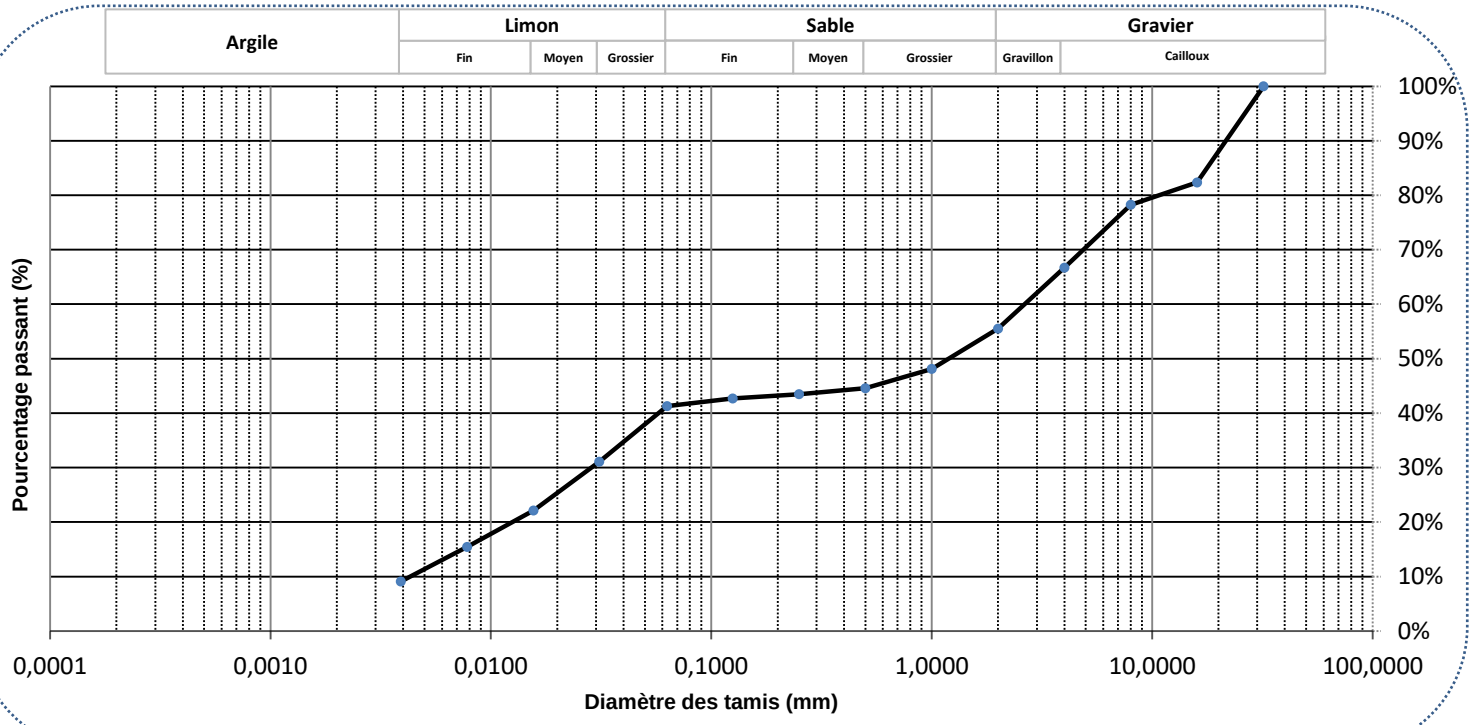
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail :	19Q475118	Client :	WSP Canada Inc.
No échantillon :	243798	Votre référence :	BE-ZR1
Version du certificat :			

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	82,3%
8	78,3%
4	66,7%
2	55,5%
1	48,1%
0,500	44,6%
0,250	43,5%
0,125	42,7%
0,063	41,3%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	31,1%
15,6	22,1%
7,8	15,4%
3,9	9,1%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 44,50%
Sable (0.063-<2mm) : 14,22%
Limon,Argile (<63um) 32,19%
Argile (<3.9µm) : 9,09%

Tamisage humide

Date : 2019-07-09

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

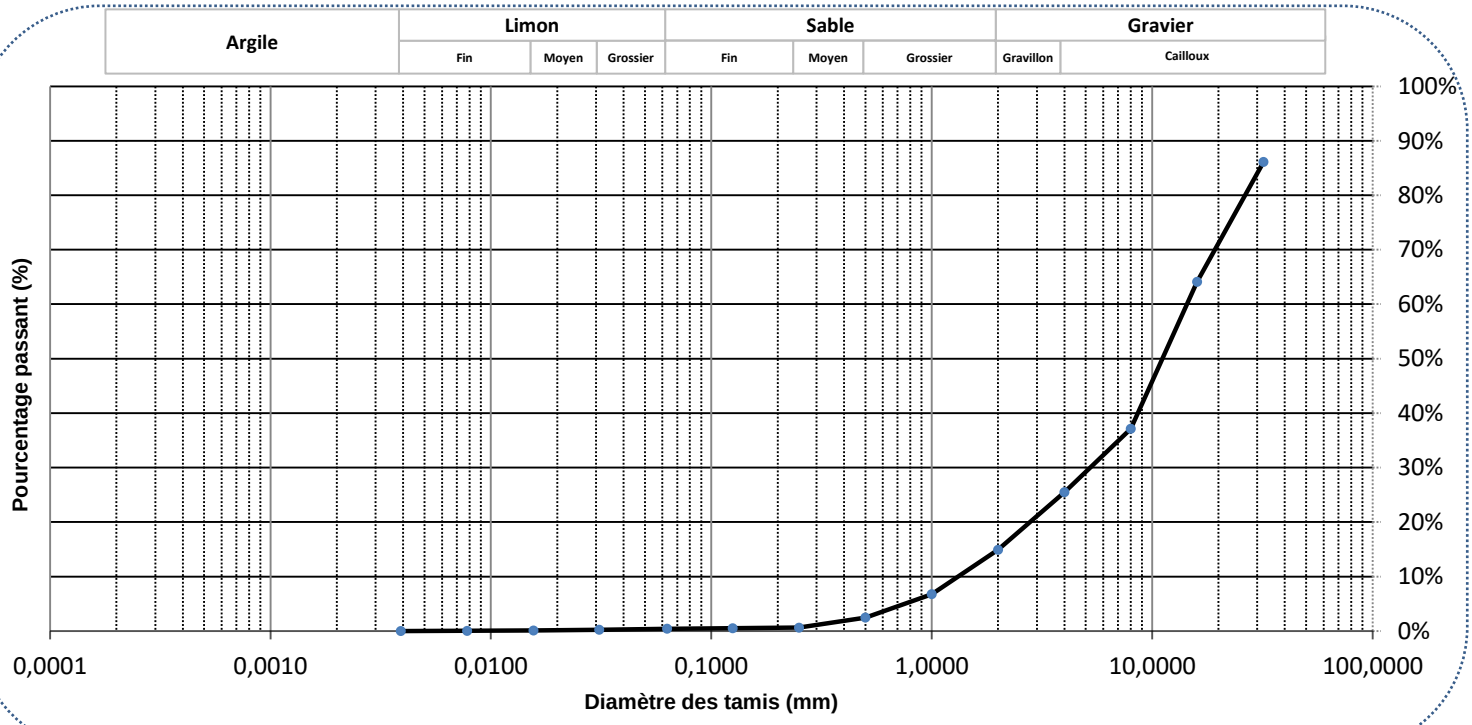
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail :	19Q475118	Client :	WSP Canada Inc.
No échantillon :	243803	Votre référence :	BE-ZR2
Version du certificat :			

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	86,1%
16	64,1%
8	37,1%
4	25,5%
2	14,9%
1	6,8%
0,500	2,5%
0,250	0,6%
0,125	0,5%
0,063	0,4%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	0,2%
15,6	0,1%
7,8	0,0%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 85,09%
Sable (0.063-<2mm) : 14,48%
Limon,Argile (<63um) 0,43%
Argile (<3.9µm) : 0,00%

Tamisage humide

Date : 2019-07-09

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

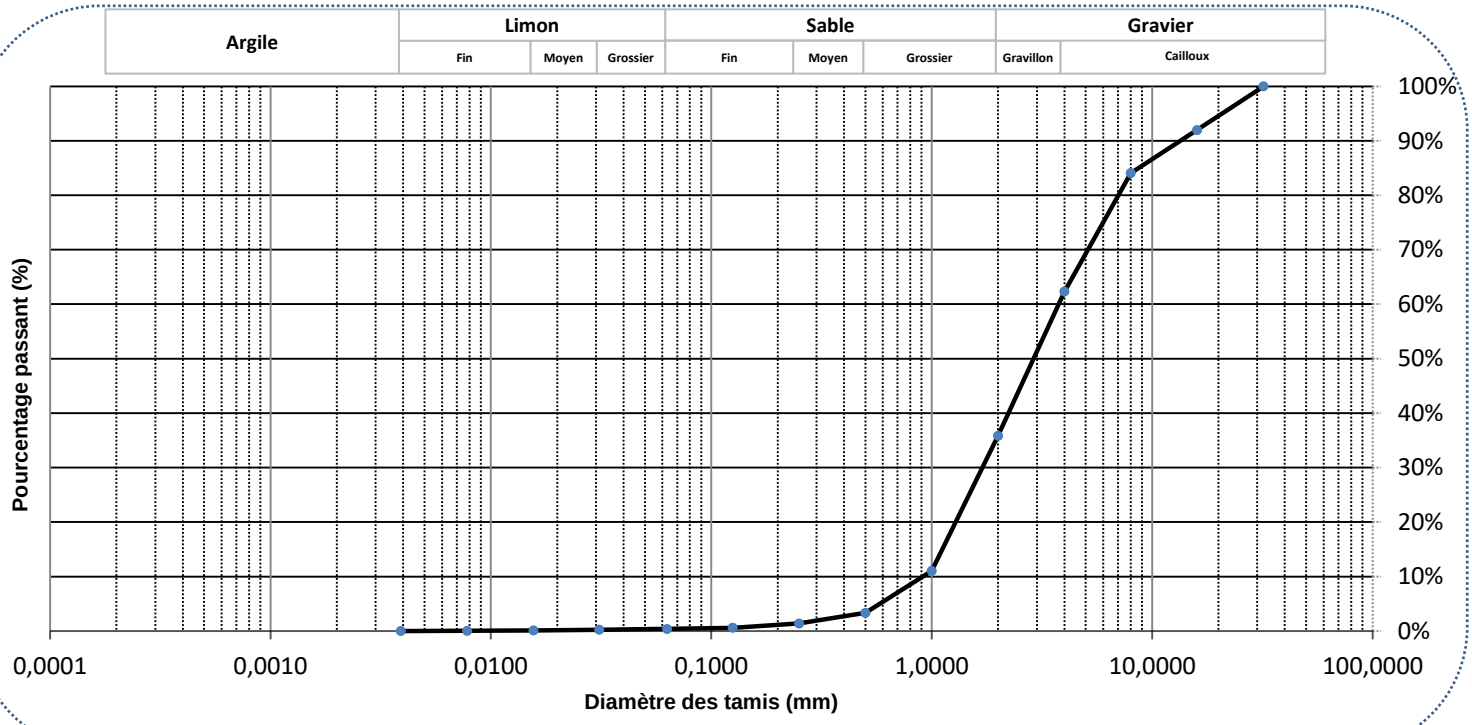
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail :	19Q475118	Client :	WSP Canada Inc.
No échantillon :	243806	Votre référence :	BE-ZR3
Version du certificat :			

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	92,0%
8	84,1%
4	62,3%
2	35,8%
1	11,0%
0,500	3,3%
0,250	1,4%
0,125	0,6%
0,063	0,4%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	0,2%
15,6	0,1%
7,8	0,0%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) :	64,15%	Limon,Argile (<63um)	0,37%
Sable (0.063-<2mm) :	35,47%	Argile (<3.9µm) :	0,01%

Tamisage humide

Date : 2019-07-09

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

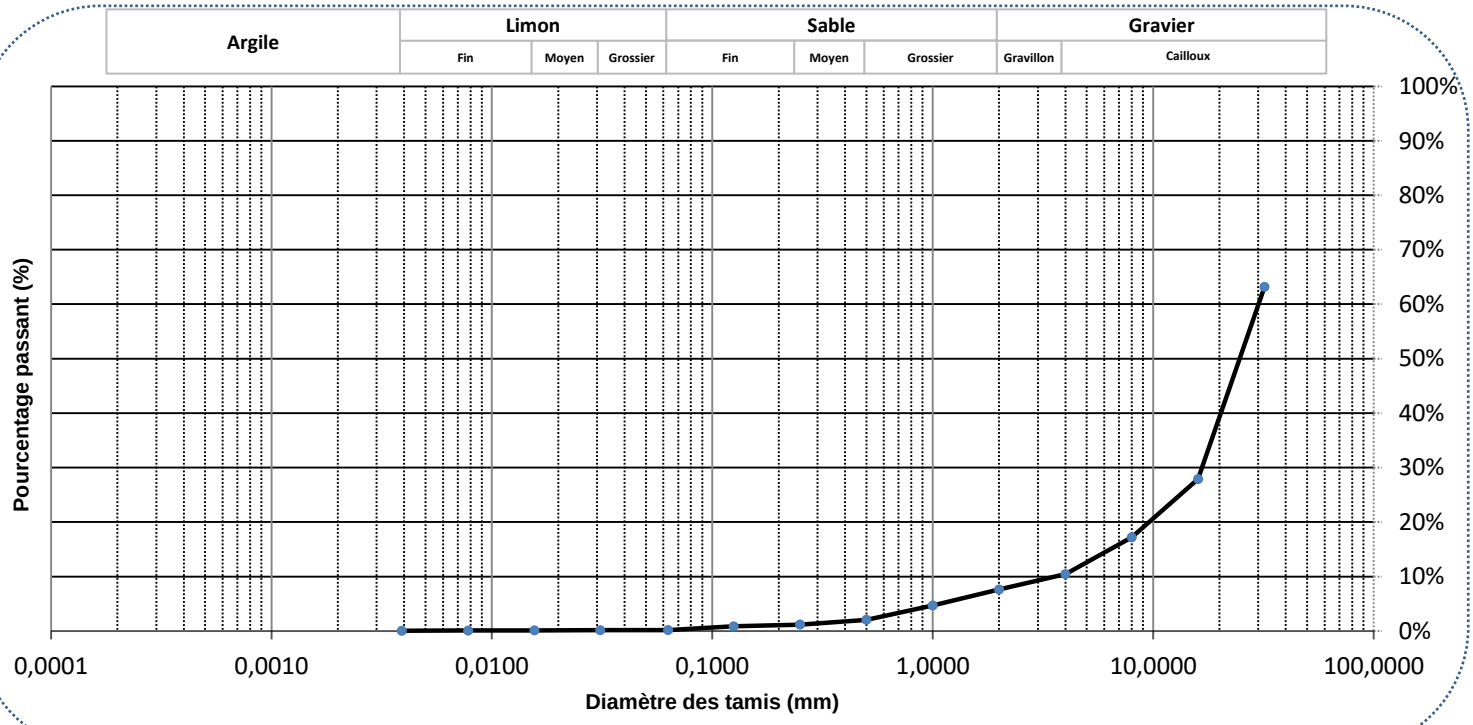
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail :	19Q475118	Client :	WSP Canada Inc.
No échantillon :	243809	Votre référence :	TE-1
Version du certificat :			

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	63,2%
16	27,9%
8	17,2%
4	10,4%
2	7,6%
1	4,7%
0,500	2,1%
0,250	1,2%
0,125	0,9%
0,063	0,2%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	0,2%
15,6	0,1%
7,8	0,1%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 92,38%
Sable (0.063-<2mm) : 7,44%
Limon,Argile (<63um) 0,13%
Argile (<3.9µm) : 0,05%

Tamisage humide

Date : 2019-07-09

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

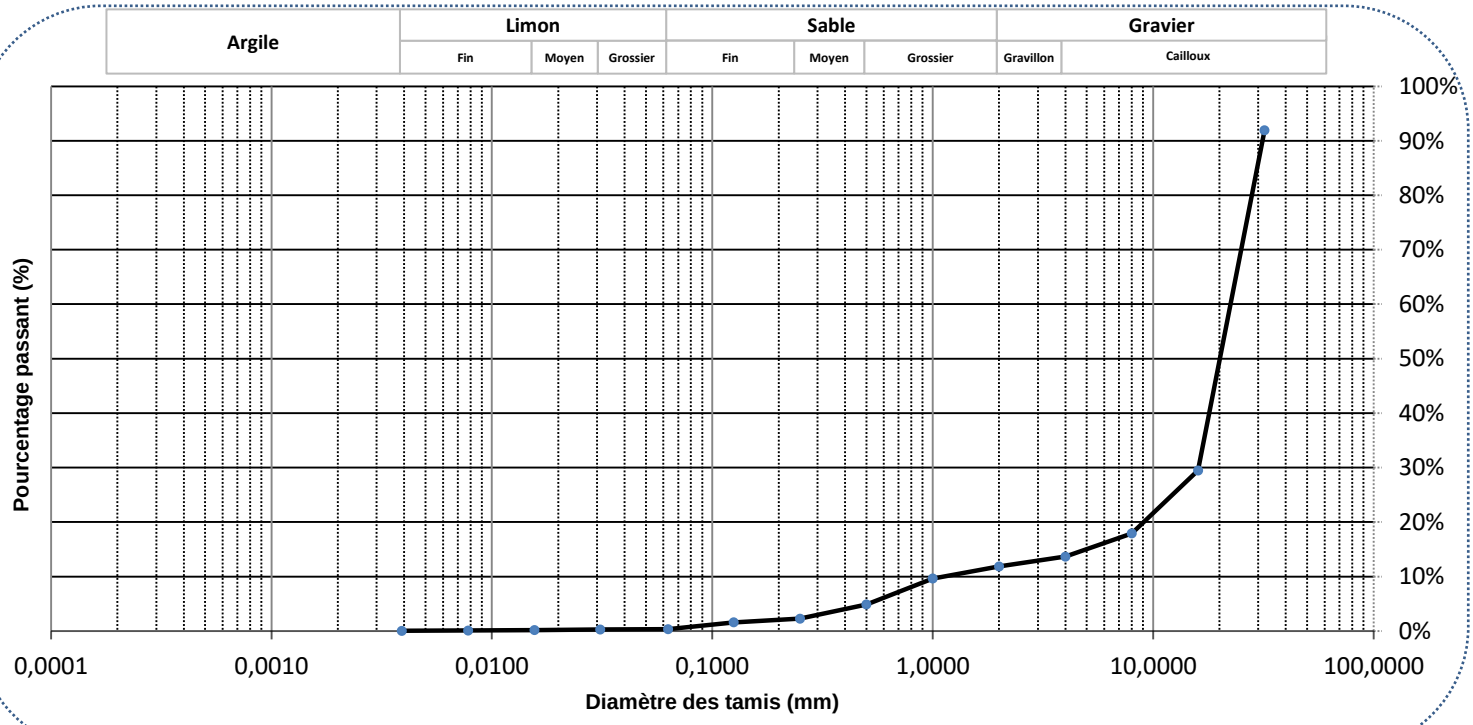
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail :	19Q475118	Client :	WSP Canada Inc.
No échantillon :	243812	Votre référence :	TE-2
Version du certificat :			

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	91,9%
16	29,5%
8	17,9%
4	13,7%
2	11,8%
1	9,6%
0,500	4,9%
0,250	2,3%
0,125	1,6%
0,063	0,3%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	0,3%
15,6	0,2%
7,8	0,1%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) :	88,15%	Limon,Argile (<63um)	0,32%
Sable (0.063-<2mm) :	11,51%	Argile (<3.9µm) :	0,02%

Tamisage humide

Date : 2019-07-09

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

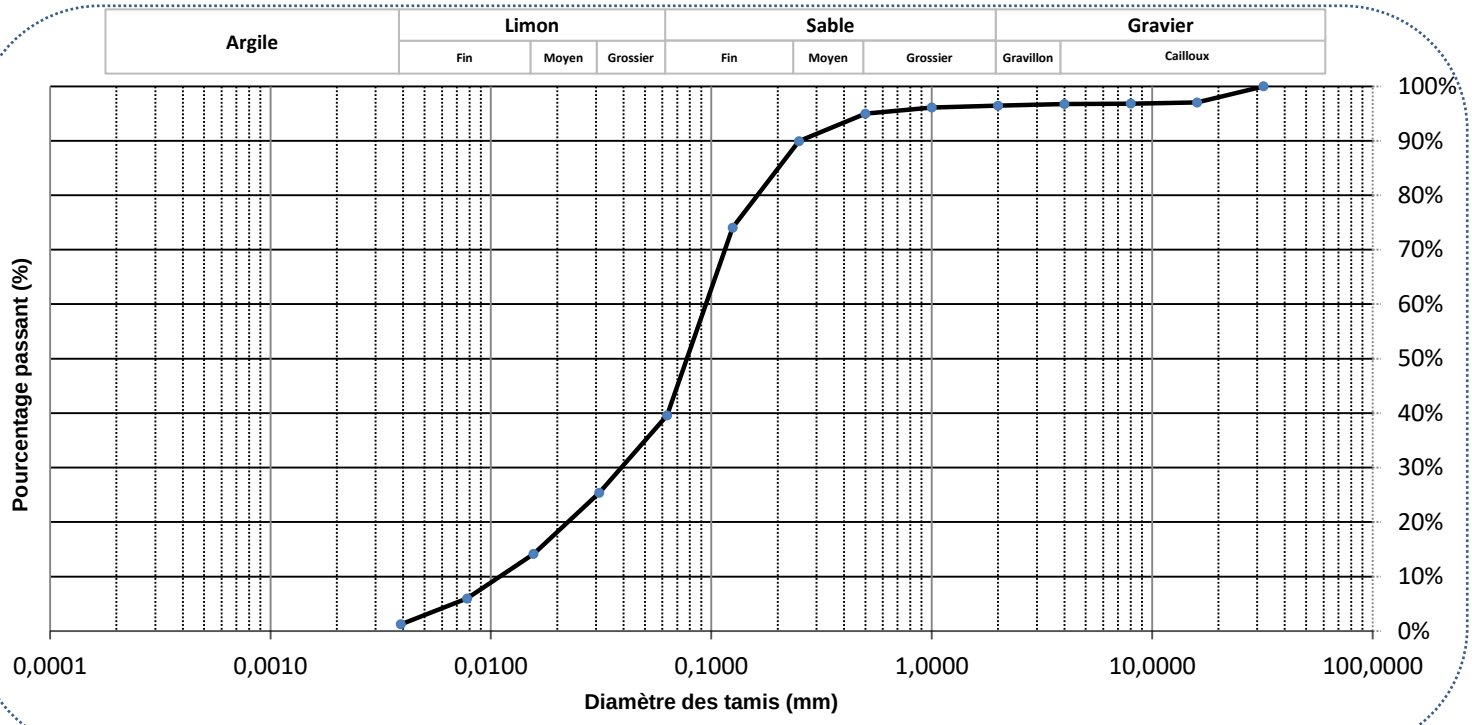
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail :	19Q475118	Client :	WSP Canada Inc.
No échantillon :	243829	Votre référence :	BE5
Version du certificat :			

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	97,0%
8	96,8%
4	96,7%
2	96,4%
1	96,1%
0,500	95,0%
0,250	89,9%
0,125	74,0%
0,063	39,6%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	25,4%
15,6	14,2%
7,8	6,0%
3,9	1,3%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 3,57%
Sable (0.063-<2mm) : 56,85%
Limon,Argile (<63um) 38,33%
Argile (<3.9µm) : 1,25%

Tamisage humide, présence de coquillages et de matières végétales dans l'échantillon.

Date : 2019-07-09

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

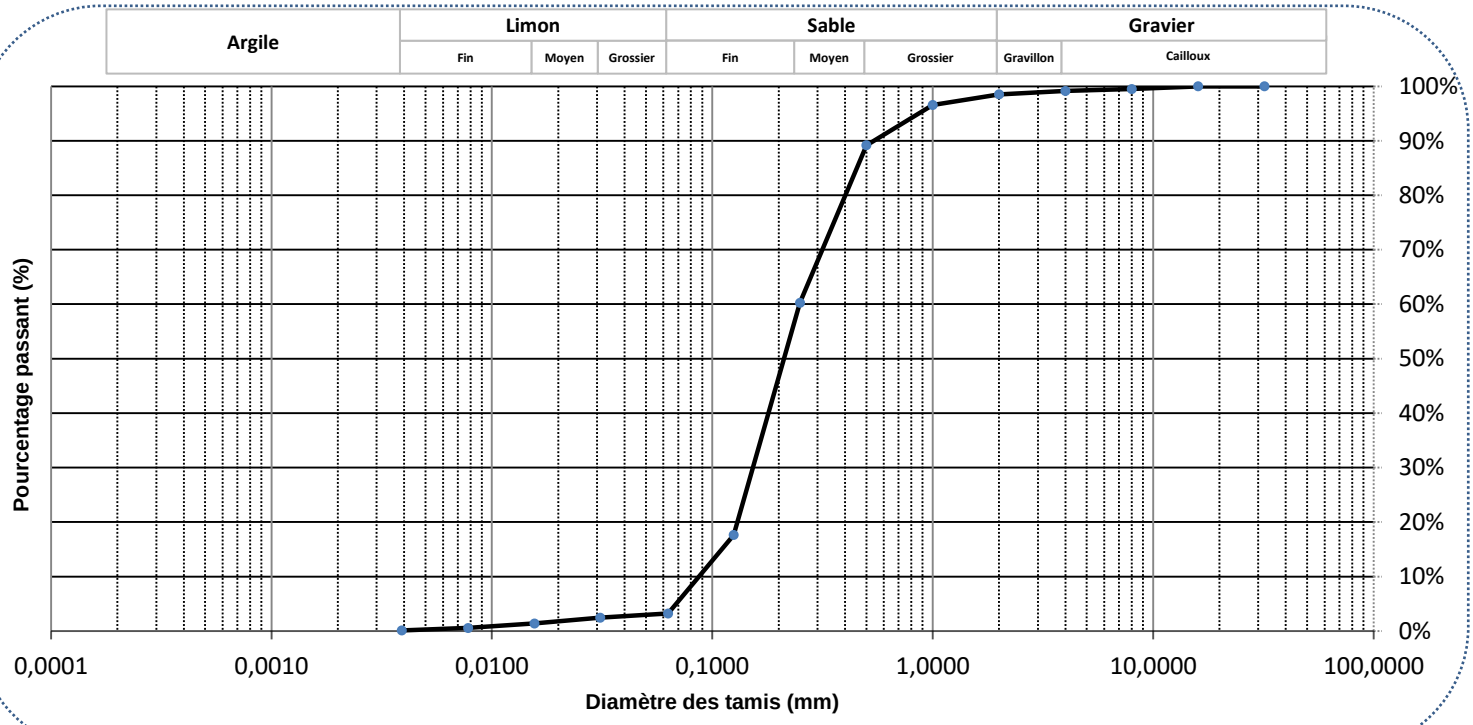
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail :	19Q475118	Client :	WSP Canada Inc.
No échantillon :	243833	Votre référence :	BE7
Version du certificat :			

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	99,5%
4	99,1%
2	98,5%
1	96,6%
0,500	89,2%
0,250	60,2%
0,125	17,6%
0,063	3,2%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	2,4%
15,6	1,4%
7,8	0,6%
3,9	0,1%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) :	1,48%	Limon,Argile (<63um)	3,10%
Sable (0.063-<2mm) :	95,31%	Argile (<3.9µm) :	0,11%

Tamisage humide

Date : 2019-07-09

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

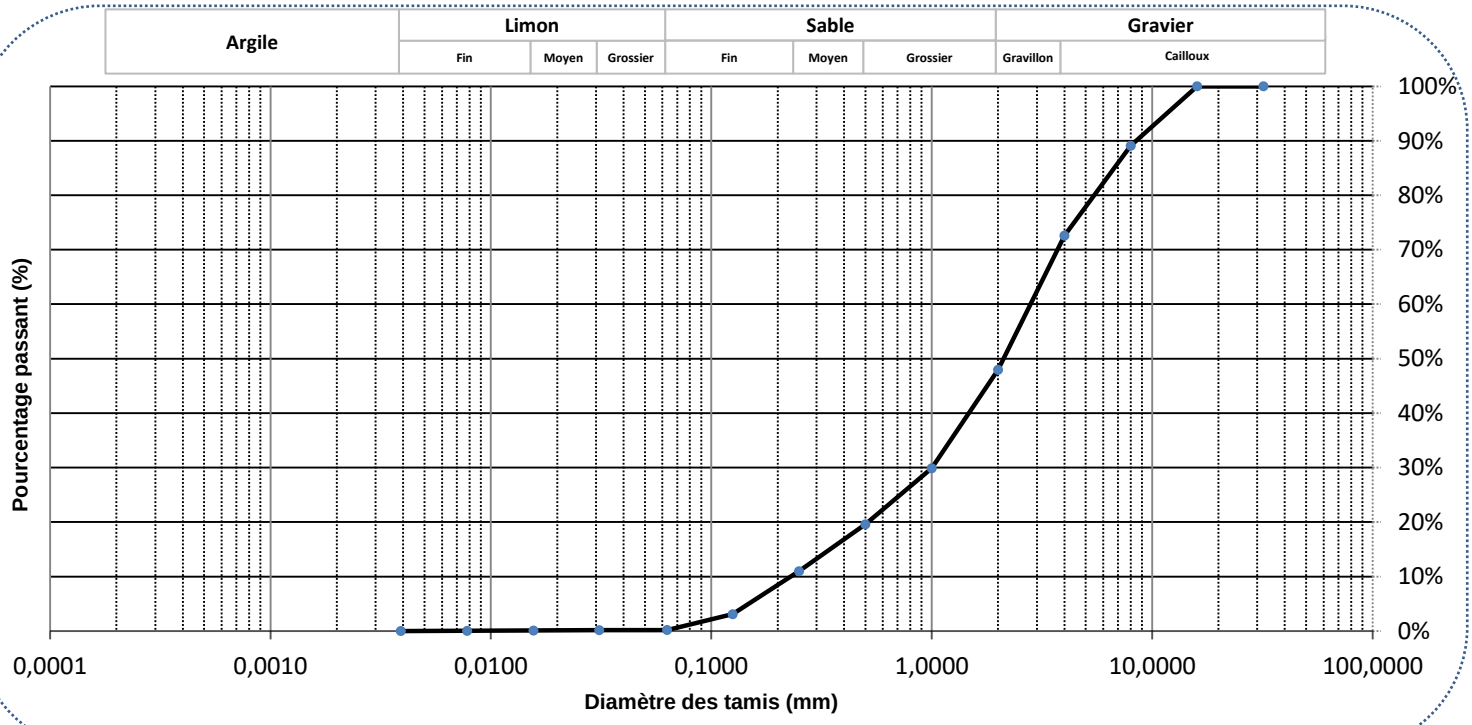
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail :	19Q475118	Client :	WSP Canada Inc.
No échantillon :	243834	Votre référence :	BE8
Version du certificat :			

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	89,1%
4	72,6%
2	48,0%
1	29,9%
0,500	19,6%
0,250	11,0%
0,125	3,1%
0,063	0,2%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	0,2%
15,6	0,1%
7,8	0,0%
3,9	0,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) :	52,05%	Limon,Argile (<63um)	0,19%
Sable (0.063-<2mm) :	47,76%	Argile (<3.9µm) :	0,00%

Tamisage humide

Date : 2019-07-09

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

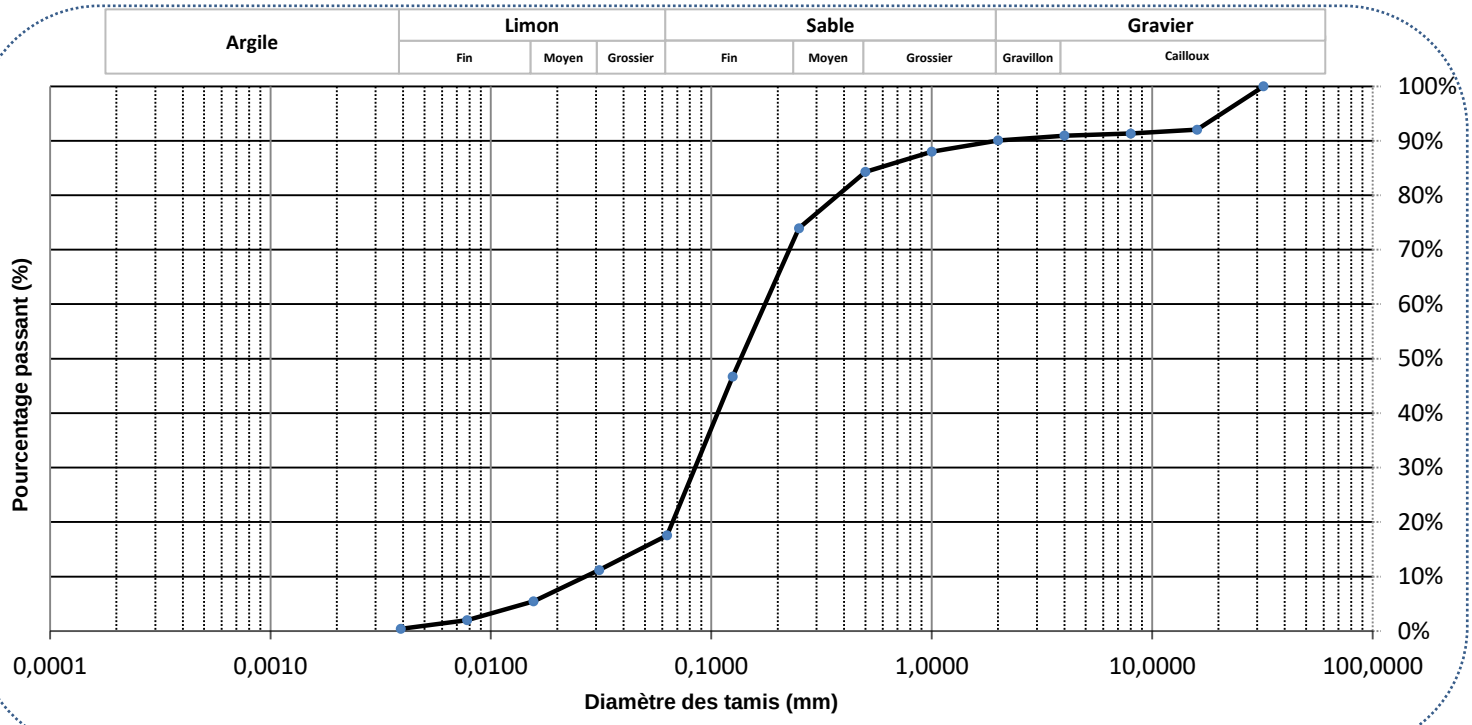
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail :	19Q475118	Client :	WSP Canada Inc.
No échantillon :	243835	Votre référence :	BE9
Version du certificat :			

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	92,0%
8	91,3%
4	91,0%
2	90,1%
1	88,0%
0,500	84,3%
0,250	73,9%
0,125	46,7%
0,063	17,6%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	11,2%
15,6	5,4%
7,8	2,0%
3,9	0,4%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 9,93%
Sable (0.063-<2mm) : 72,49%
Limon,Argile (<63um) 17,17%
Argile (<3.9µm) : 0,41%

Tamisage humide, présence de matières végétales dans l'échantillon.

Date : 2019-07-09

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

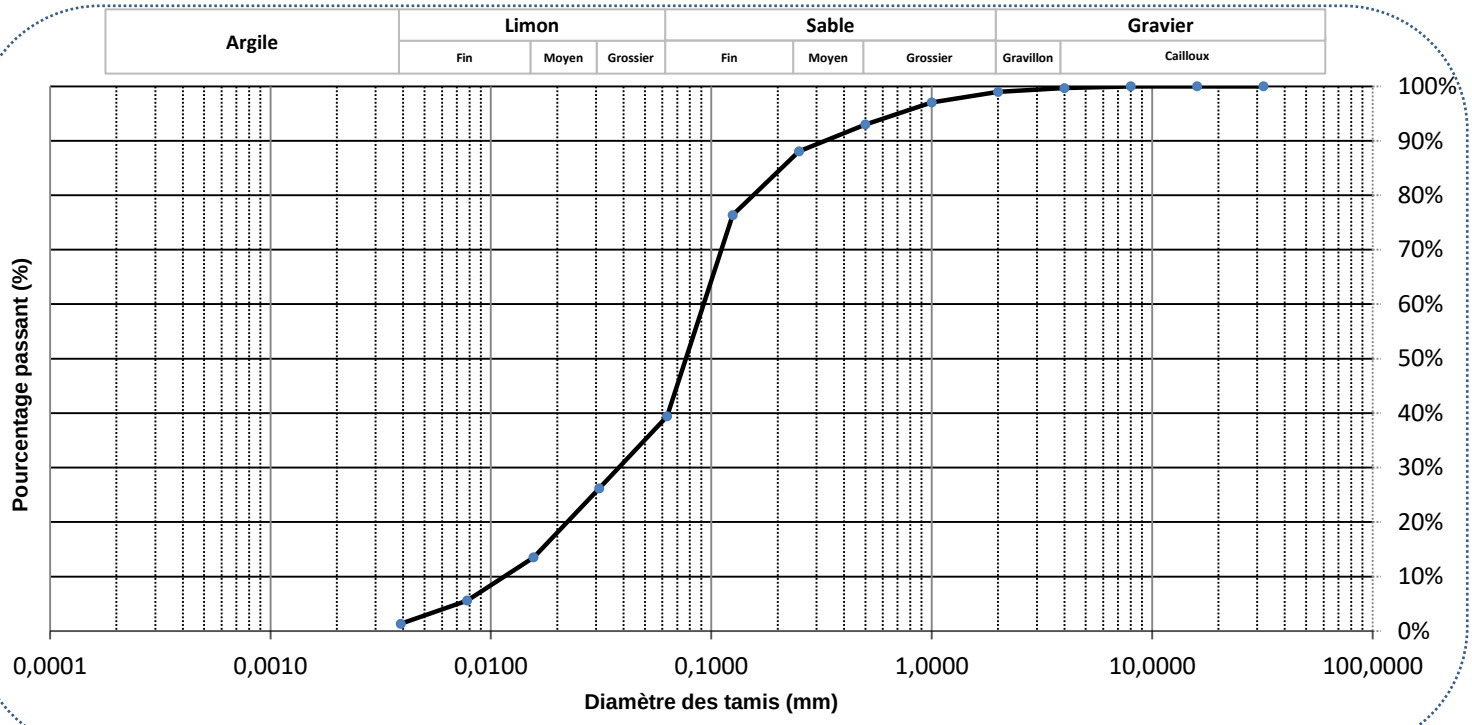
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail :	19Q475118	Client :	WSP Canada Inc.
No échantillon :	243836	Votre référence :	BE13
Version du certificat :			

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	99,7%
2	99,0%
1	97,0%
0,500	93,0%
0,250	88,1%
0,125	76,3%
0,063	39,4%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	26,2%
15,6	13,5%
7,8	5,6%
3,9	1,3%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 1,04%
Sable (0.063-<2mm) : 59,54%
Limon,Argile (<63um) 38,10%
Argile (<3.9µm) : 1,32%

Tamisage humide, présence de matières végétales dans l'échantillon.

Date : 2019-07-09

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

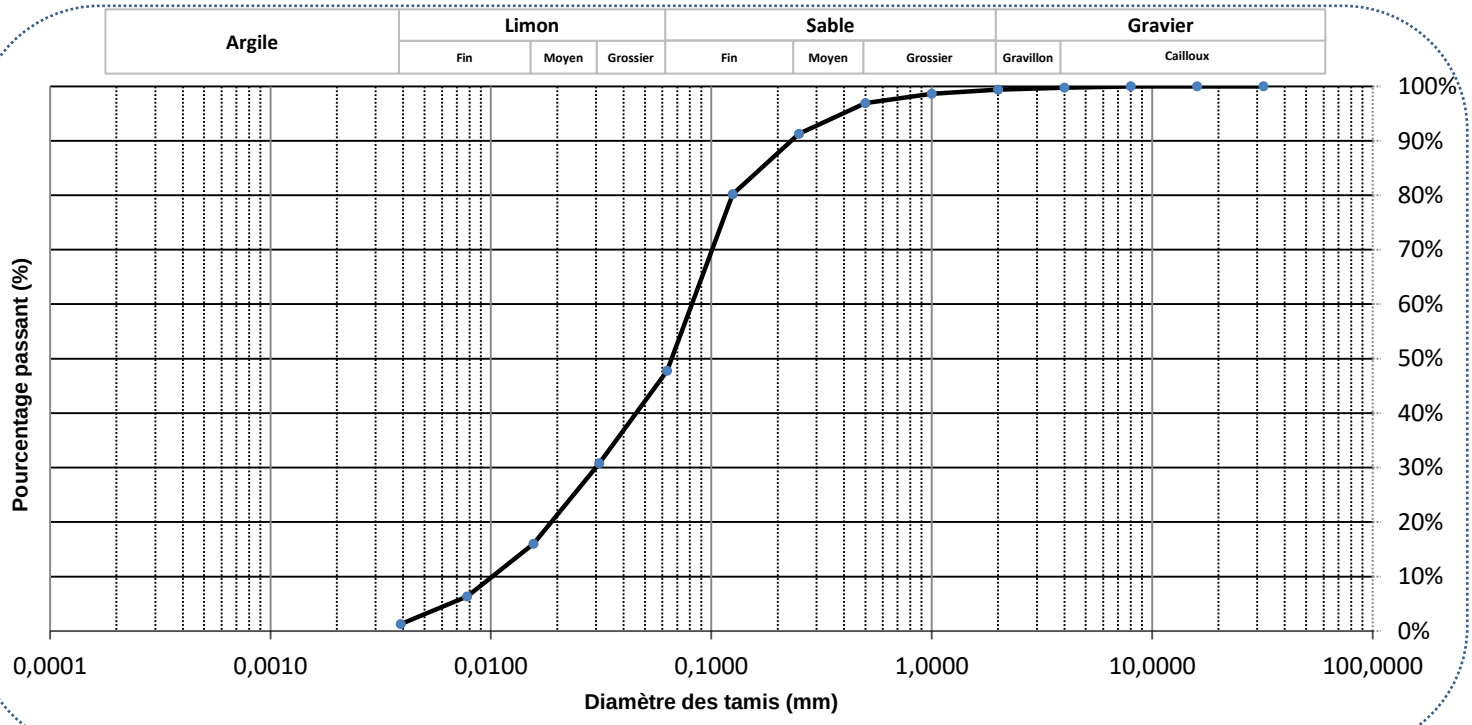
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail :	19Q475118	Client :	WSP Canada Inc.
No échantillon :	243837	Votre référence :	BE10
Version du certificat :			

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	99,7%
2	99,4%
1	98,6%
0,500	96,9%
0,250	91,3%
0,125	80,2%
0,063	47,8%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	30,8%
15,6	16,0%
7,8	6,3%
3,9	1,3%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,62%
Sable (0.063-<2mm) : 51,61%
Limon,Argile (<63um) 46,49%
Argile (<3.9µm) : 1,28%

Tamisage humide, présence de matières végétales dans l'échantillon.

Date : 2019-07-09

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

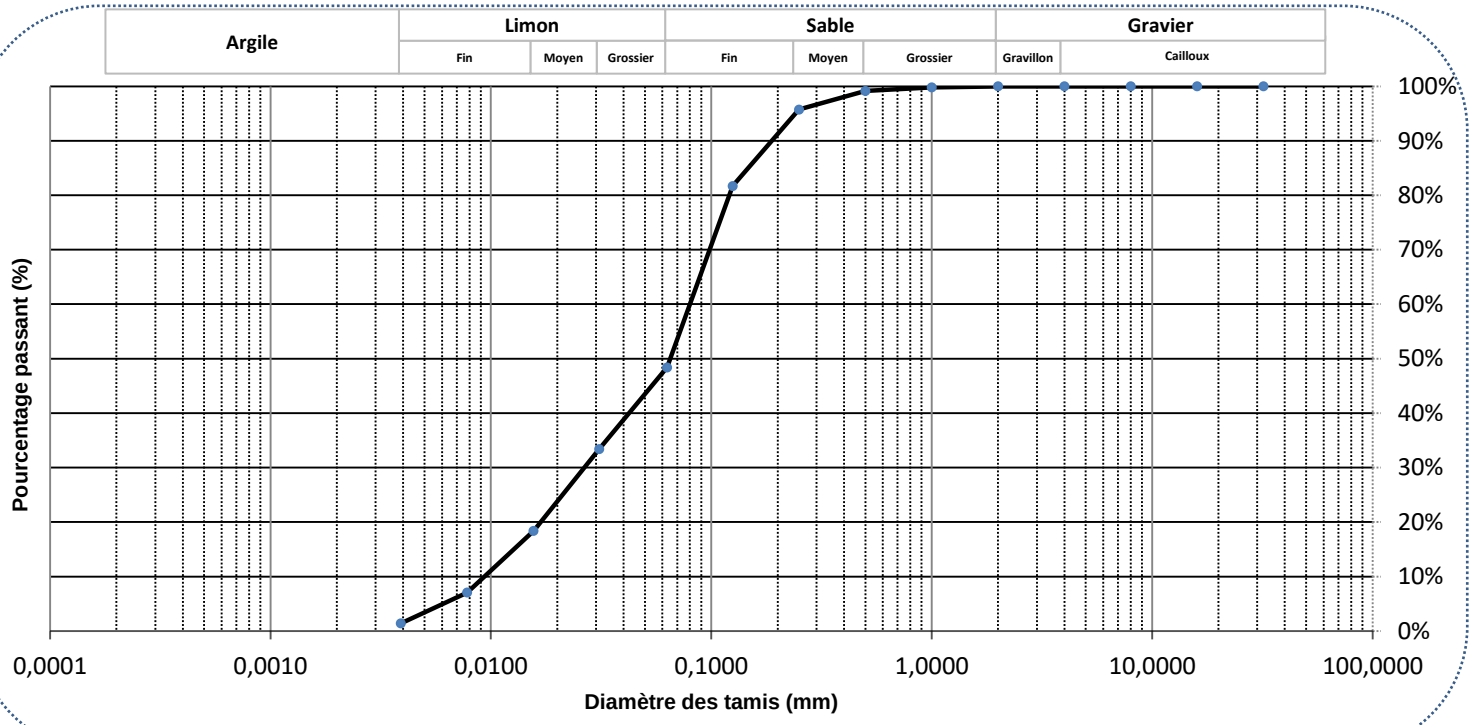
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail :	19Q475118	Client :	WSP Canada Inc.
No échantillon :	243841	Votre référence :	BE11
Version du certificat :			

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	100,0%
1	99,8%
0,500	99,1%
0,250	95,7%
0,125	81,7%
0,063	48,4%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	33,4%
15,6	18,4%
7,8	7,1%
3,9	1,4%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,00%
Sable (0.063-<2mm) : 51,62%
Limon,Argile (<63um) 46,97%
Argile (<3.9µm) : 1,41%

Tamisage humide, présence de matières végétales dans l'échantillon.

Date : 2019-07-09

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

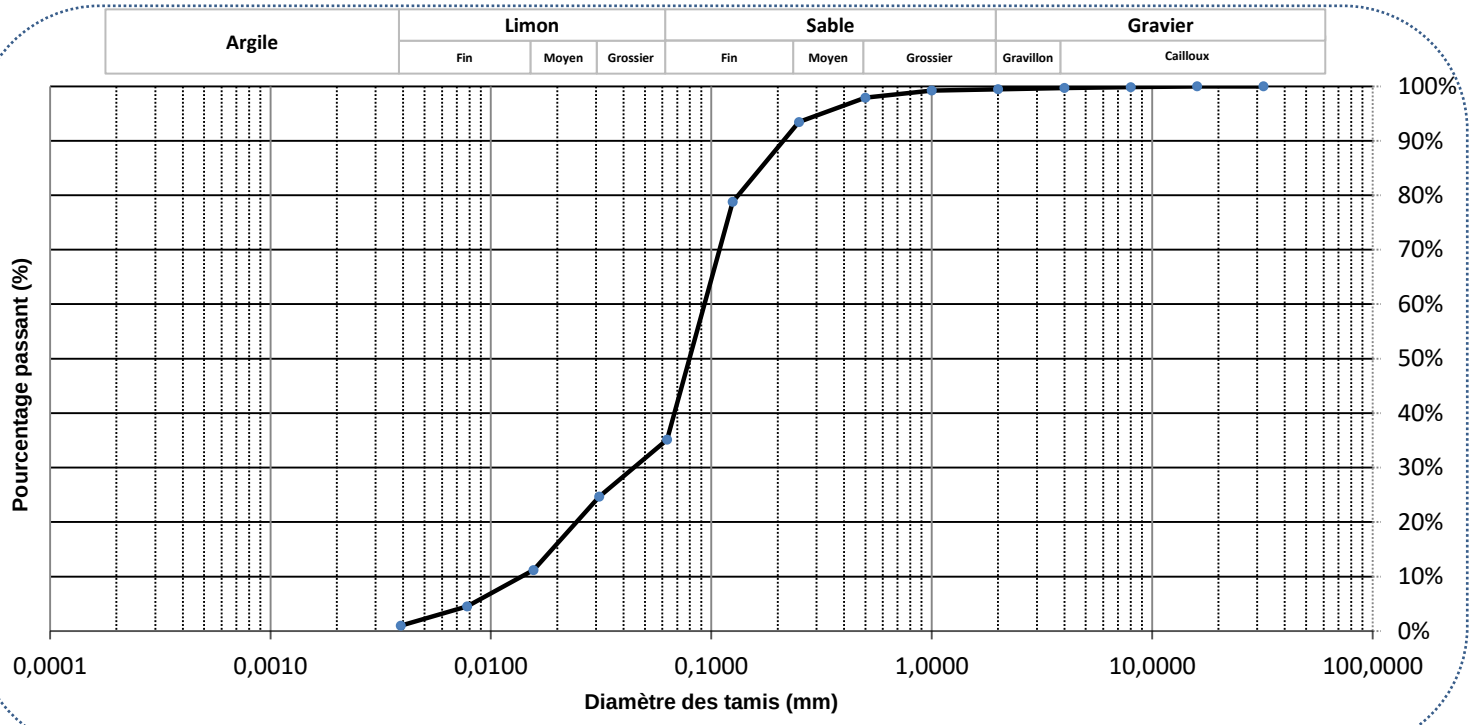
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail :	19Q475118	Client :	WSP Canada Inc.
No échantillon :	243842	Votre référence :	BE12
Version du certificat :			

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	99,8%
4	99,7%
2	99,5%
1	99,2%
0,500	97,9%
0,250	93,4%
0,125	78,8%
0,063	35,1%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	24,7%
15,6	11,2%
7,8	4,5%
3,9	1,0%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 0,53%
Sable (0.063-<2mm) : 64,33%
Limon,Argile (<63um) 34,16%
Argile (<3.9µm) : 0,98%

Tamisage humide, présence de coquillages et de matières végétales dans l'échantillon.

Date : 2019-07-09

AGAT Laboratoires

350, rue Franquet
Québec, Québec, G1P 4P3
Tél. (418) 266-5511

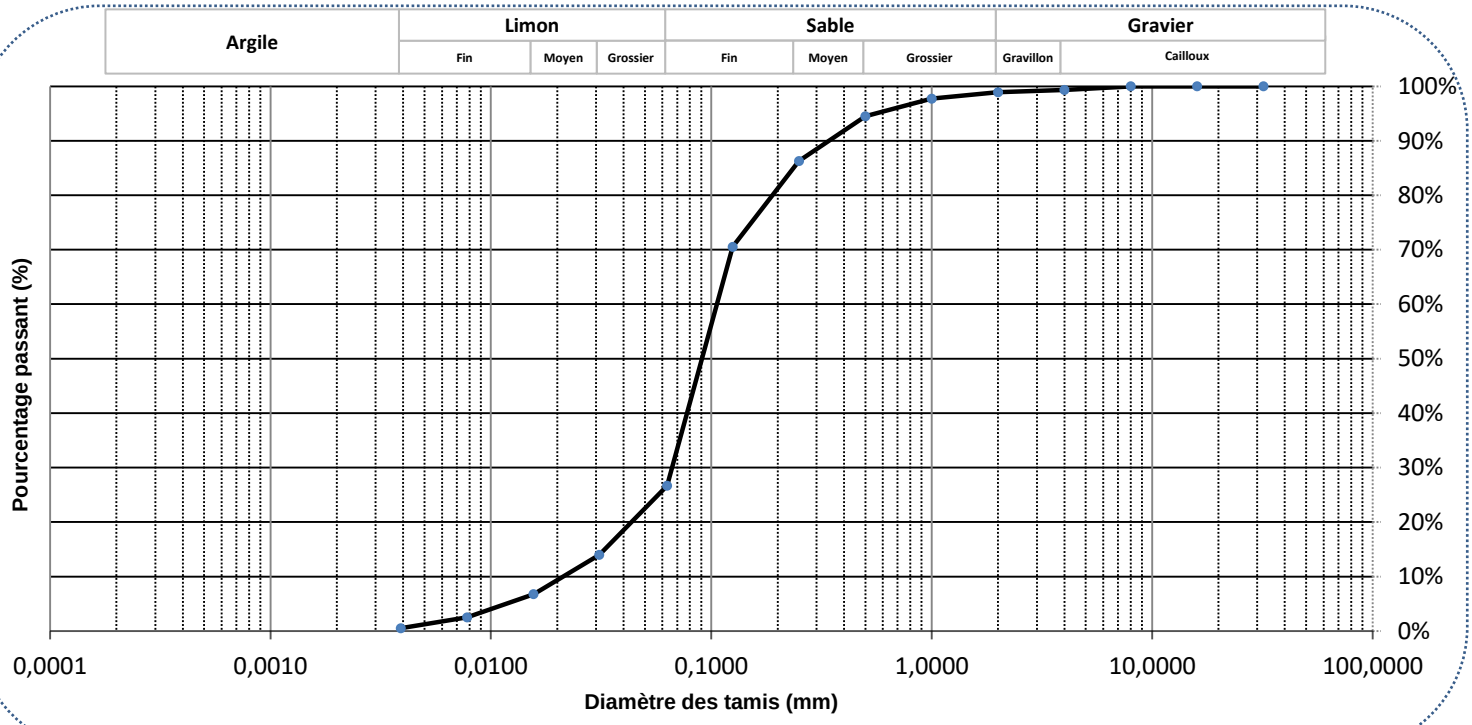
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail :	19Q475118	Client :	WSP Canada Inc.
No échantillon :	243843	Votre référence :	BE14
Version du certificat :			

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	99,3%
2	98,9%
1	97,7%
0,500	94,5%
0,250	86,3%
0,125	70,5%
0,063	26,7%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (µm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	14,0%
15,6	6,8%
7,8	2,5%
3,9	0,5%



Commentaires :

Gravier (2-32mm) : 1,10%
Sable (0.063-<2mm) : 72,23%
Limon,Argile (<63um) 26,17%
Argile (<3.9µm) : 0,50%

Tamisage humide

Date : 2019-07-09