

PIÈCE JOINTE B

RAPPORTS D'ANALYSE SUR LA QUALITÉ DE L'EAU

GOLDER ASSOCIÉS LTEE.

Montreal
9200, boul. l'Acadie
bureau 10
Montréal, PQ
Canada H4N 2T2

Attention: GENEVIEVE POMERLEAU

Date du rapport: 2004/12/23
Rapport: NM-131299

Votre # du projet: 04-1222-307T-6500
Chantier: ENERGIE CACOUNA
Votre # Bordereau: 79741

CERTIFICAT D'ANALYSE

DE DOSSIER MAXXAM: A421655

Reçu: 2004/11/26, 11:00

Matrice: EAU DE SURFACE

Nombre d'échantillons reçus: 8

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date d'analyse	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Alcalinité totale (pH final 4.5) ⁽¹⁾	4	2004/12/06	2004/12/06	SOP III-1003	
Anions	4	2004/11/26	2004/11/26	Que SOP-0052	Chrom. Ionique
Conductivité	4	2004/12/03	2004/12/03	Que SOP-0046	Conductivimètre
Fluorures	4	2004/12/03	2004/12/03	Que SOP-0045	Electrode ion-spec
Dureté	4	2004/12/02	2004/12/02		ICP
Mercure par vapeur froide AA	8	2004/11/30	2004/12/01	Que SOP-0036	AA vapeur froide
Ratio d' ions	3	2004/12/06	2004/12/06		
Ratio d' ions	1	2004/12/06	2004/12/08		
HCO3/CO3/OH Calculé	4	2004/12/06	2004/12/06		
Total des cations et anions	3	2004/12/06	2004/12/06		
Total des cations et anions	1	2004/12/06	2004/12/08		
Matières en suspension	4	2004/11/29	2004/11/29	Que SOP-0053	Gravimétrie
Métaux par ICP	7	2004/12/02	2004/12/02	Que SOP-0032	ICP
Métaux par ICP	1	2004/12/07	2004/12/07	Que SOP-0032	ICP
Azote ammoniacale	4	2004/12/03	2004/12/03	Que SOP-0194	Colorimétrie
Nitrate et/ou Nitrite	4	2004/11/26	2004/11/26	Que SOP-0052	Chrom. ionique
pH	4	2004/11/26	2004/11/26	Que SOP-0054	pH mètre
Ortho Phosphate	4	2004/11/27	2004/11/27	Que SOP-0080	Colorimétrie
Phosphore total	4	2004/12/01	2004/12/01	Que SOP-0080	Colorimétrie
Solides dissouts totaux	4	2004/11/29	2004/11/29	Que SOP-0053	Gravimétrie
Azote total KJELDAHL (TKN)	4	2004/12/03	2004/12/03	Que SOP-0207	Skalar
Carbone organique total ⁽²⁾	4	N/A	2004/11/26	SOP III-406	
Turbidité	4	N/A	2004/11/26	Que SOP-0064	Turbimètre

GOLDER ASSOCIÉS LTEE.
Montreal
9200, boul. l'Acadie
bureau 10
Montréal, PQ
Canada H4N 2T2

Attention: GENEVIEVE POMERLEAU

Date du rapport: 2004/12/23
Rapport: NM-131299

Votre # du projet: 04-1222-307T-6500
Chantier: ENERGIE CACOUNA
Votre # Bordereau: 79741

CERTIFICAT D'ANALYSE

-2-

Matrice: EAU DE SURFACE
Nombre d'échantillons reçus: 8

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date d'analyse	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Uranium	8	2004/12/02	2004/12/02	Que SOP-0032:Rev16	ICP/MS

- (1) Cette analyse a été effectuée par PSC - Anjou
- (2) Cette analyse a été effectuée par Bodycote- Pte.Claire

MAXXAM ANALYTIQUE INC.

Lila Sabouni pour

SEBASTIEN BRAULT, B.Sc., chimiste
Représentant technique

LD
LORENA DI BENEDETTO, B.Sc., chimiste
Directrice aux opérations



SB/mm
encl.

MÉTAUX (EAU DE SURFACE)

ID Maxxam		746458			746464		746464		
Date d'échantillonnage		2004/11/25			2004/11/25		2004/11/25		
# Bordereau		79741			79741		79741		
	Unités	WEST BASSIN	LD	Lot CQ	WEST BASSIN DISSOUS	LD	WEST BASSIN DISSOUS Dup	LD	Lot CQ

MÉTAUX									
Mercuré (Hg)	mg/L	ND	0.0002	277074	ND	0.0002	N/A	0.0002	277074
Aluminium (Al)	mg/L	0.24	0.03	277545	ND	0.03	ND	0.03	277407
Uranium	mg/L	ND	0.02	277409	ND	0.02	N/A	0.02	277409
Antimoine (Sb)	mg/L	ND	0.006	277545	ND	0.006	ND	0.006	277407
Argent (Ag)	mg/L	ND	0.0003	277545	ND	0.0003	ND	0.0003	277407
Dureté (CaCO3)	mg/L	1300	1	277408	N/A	1	N/A	1	277408
Arsenic (As)	mg/L	ND	0.05	277545	ND	0.2	ND	0.2	277407
Baryum (Ba)	mg/L	0.04	0.03	277545	0.04	0.03	0.04	0.03	277407
Cadmium (Cd)	mg/L	ND	0.001	277545	ND	0.001	ND	0.001	277407
Chrome (Cr)	mg/L	ND	0.03	277545	ND	0.03	ND	0.03	277407
Cobalt (Co)	mg/L	ND	0.03	277545	ND	0.03	ND	0.03	277407
Cuivre (Cu)	mg/L	0.005	0.003	277545	0.004	0.003	0.004	0.003	277407
Plomb (Pb)	mg/L	ND	0.001	277545	ND	0.001	ND	0.001	277407
Manganèse (Mn)	mg/L	0.061	0.003	277545	0.054	0.003	0.053	0.003	277407
Molybdène (Mo)	mg/L	ND	0.03	277545	ND	0.03	ND	0.03	277407
Nickel (Ni)	mg/L	ND	0.01	277545	ND	0.01	ND	0.01	277407
Sodium (Na)	mg/L	2300	30	277545	2100	30	1900	30	277407
Zinc (Zn)	mg/L	0.010	0.003	277545	0.007	0.003	0.008	0.003	277407
Bore (B)	mg/L	0.8	0.5	277545	0.8	0.5	0.79	0.05	277407
Fer (Fe)	mg/L	0.4	0.1	277545	ND	0.1	ND	0.1	277407
Magnésium (Mg)	mg/L	270	10	277545	260	10	250	10	277407
Lithium (Li)	mg/L	ND	0.1	277545	ND	0.1	ND	0.1	277407
Potassium (K)	mg/L	72	1	277545	73	1	74	1	277407
Etain (Sn)	mg/L	ND	0.05	277545	ND	0.05	ND	0.05	277407
Vanadium (V)	mg/L	ND	0.01	277545	0.02	0.01	0.02	0.01	277407
Calcium (Ca)	mg/L	110	1	277545	110	1	110	1	277407
Thallium (Tl)	mg/L	ND	0.01	277545	ND	0.01	ND	0.01	277407

ND = Non Déteçté
N/A = Non Applicable
LD = Limite de Déteçtion
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité
Veuillez consulter le tableau de commentaires

MÉTAUX (EAU DE SURFACE)

ID Maxxam		746474		746478		746480		
Date d'échantillonnage		2004/11/25		2004/11/25		2004/11/25		
# Bordereau		79741		79741		79741		
	Unités	ST-LAURENT	LD	BLANK	LD	DUPLICATE	LD	Lot CQ

MÉTAUX								
Mercure (Hg)	mg/L	ND	0.0002	ND	0.0002	ND	0.0002	277074
Aluminium (Al)	mg/L	0.07	0.03	ND	0.03	0.3	0.3	277407
Uranium	mg/L	ND	0.02	ND	0.02	ND	0.02	277409
Antimoine (Sb)	mg/L	ND	0.006	ND	0.006	ND	0.006	277407
Argent (Ag)	mg/L	ND	0.0003	ND	0.0003	ND	0.0003	277407
Dureté (CaCO3)	mg/L	4100	10	ND	0.1	1200	10	277408
Arsenic (As)	mg/L	ND	0.2	ND	0.002	ND	0.2	277407
Baryum (Ba)	mg/L	ND	0.03	ND	0.03	0.04	0.03	277407
Cadmium (Cd)	mg/L	ND	0.001	ND	0.001	ND	0.001	277407
Chrome (Cr)	mg/L	ND	0.03	ND	0.03	ND	0.03	277407
Cobalt (Co)	mg/L	ND	0.03	ND	0.03	ND	0.03	277407
Cuivre (Cu)	mg/L	0.008	0.003	ND	0.003	0.005	0.003	277407
Plomb (Pb)	mg/L	ND	0.001	ND	0.001	0.002	0.001	277407
Manganèse (Mn)	mg/L	0.005	0.003	ND	0.003	0.063	0.003	277407
Molybdène (Mo)	mg/L	ND	0.03	ND	0.03	ND	0.03	277407
Nickel (Ni)	mg/L	0.01	0.01	ND	0.01	ND	0.01	277407
Sodium (Na)	mg/L	7300	30	0.39	0.03	2000	30	277407
Zinc (Zn)	mg/L	0.005	0.003	ND	0.003	0.010	0.003	277407
Bore (B)	mg/L	2.9	0.5	ND	0.05	0.8	0.5	277407
Fer (Fe)	mg/L	0.1	0.1	ND	0.1	0.4	0.1	277407
Magnésium (Mg)	mg/L	820	10	ND	0.1	230	10	277407
Lithium (Li)	mg/L	0.1	0.1	ND	0.1	ND	0.1	277407
Potassium (K)	mg/L	260	10	ND	0.1	71	1	277407
Etain (Sn)	mg/L	ND	0.05	ND	0.05	ND	0.05	277407
Vanadium (V)	mg/L	0.08	0.01	ND	0.01	0.02	0.01	277407
Calcium (Ca)	mg/L	290	10	ND	0.1	110	1	277407
Thallium (Tl)	mg/L	ND	0.01	ND	0.01	ND	0.01	277407

ND = Non Détecté
LD = Limite de Détection
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité
Veuillez consulter le tableau de commentaires

MÉTAUX (EAU DE SURFACE)

ID Maxxam		746481		746482		746483	746483		
Date d'échantillonnage		2004/11/25		2004/11/25		2004/11/25	2004/11/25		
# Bordereau		79741		79741		79741	79741		
	Unités	ST-LAURENT DISSOUS	LD	BLANK DISSOUS	LD	DUPLICATE DISSOUS	DUPLICATE DISSOUS Dup	LD	Lot CQ

MÉTAUX									
Mercure (Hg)	mg/L	ND	0.0002	ND	0.0002	ND	ND	0.0002	277074
Aluminium (Al)	mg/L	ND	0.03	ND	0.03	ND	N/A	0.03	277407
Uranium	mg/L	ND	0.02	ND	0.02	ND	N/A	0.02	277409
Antimoine (Sb)	mg/L	ND	0.006	ND	0.006	ND	N/A	0.006	277407
Argent (Ag)	mg/L	ND	0.0003	ND	0.0003	ND	N/A	0.0003	277407
Arsenic (As)	mg/L	ND	0.2	ND	0.002	ND	N/A	0.2	277407
Baryum (Ba)	mg/L	ND	0.03	ND	0.03	0.04	N/A	0.03	277407
Cadmium (Cd)	mg/L	ND	0.001	ND	0.001	ND	N/A	0.001	277407
Chrome (Cr)	mg/L	ND	0.03	ND	0.03	ND	N/A	0.03	277407
Cobalt (Co)	mg/L	ND	0.03	ND	0.03	ND	N/A	0.03	277407
Cuivre (Cu)	mg/L	0.009	0.003	ND	0.003	0.004	N/A	0.003	277407
Plomb (Pb)	mg/L	ND	0.001	ND	0.001	ND	N/A	0.001	277407
Manganèse (Mn)	mg/L	ND	0.003	ND	0.003	0.055	N/A	0.003	277407
Molybdène (Mo)	mg/L	ND	0.03	ND	0.03	ND	N/A	0.03	277407
Nickel (Ni)	mg/L	0.01	0.01	ND	0.01	ND	N/A	0.01	277407
Sodium (Na)	mg/L	7200	30	0.43	0.03	2000	N/A	30	277407
Zinc (Zn)	mg/L	0.004	0.003	0.004	0.003	0.008	N/A	0.003	277407
Bore (B)	mg/L	3.0	0.5	ND	0.05	0.8	N/A	0.5	277407
Fer (Fe)	mg/L	ND	0.1	ND	0.1	ND	N/A	0.1	277407
Magnésium (Mg)	mg/L	790	10	ND	0.1	240	N/A	10	277407
Lithium (Li)	mg/L	0.1	0.1	ND	0.1	ND	N/A	0.1	277407
Potassium (K)	mg/L	240	10	ND	0.1	68	N/A	1	277407
Etain (Sn)	mg/L	ND	0.05	ND	0.05	ND	N/A	0.05	277407
Vanadium (V)	mg/L	0.09	0.01	ND	0.01	0.02	N/A	0.01	277407
Calcium (Ca)	mg/L	280	10	ND	0.1	100	N/A	1	277407
Thallium (Tl)	mg/L	ND	0.01	ND	0.01	ND	N/A	0.01	277407

ND = Non Détecté
N/A = Non Applicable
LD = Limite de Détection
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité
Veuillez consulter le tableau de commentaires

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Maxxam		746458		746474		746478		
Date d'échantillonnage		2004/11/25		2004/11/25		2004/11/25		
# Bordereau		79741		79741		79741		
	Unités	WEST BASSIN	LD	ST-LAURENT	LD	BLANK	LD	Lot CQ

CONVENTIONNELS								
Azote ammoniacale (N-NH3)	mg/L	0.08	0.05	0.05	0.05	ND	0.05	277500
Conductivité	mmhos/cm	11	N/A	37	N/A	0.0060	N/A	277615
Fluorure (F)	mg/L	0.4	0.2	0.8	0.2	ND	0.2	277613
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	1.3	0.2	6.5	0.2	0.03	0.01	276805
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	ND	0.01	ND	0.01	ND	0.01	276805
NTK Azote Total Kjeldahl	mg/L	1.0	0.3	0.5	0.3	ND	0.3	277503
Orthophosphate (P)	mg/L	ND	0.1	ND	0.1	ND	0.1	276817
pH	pH	7.2	N/A	7.2	N/A	7.0	N/A	276801
Phosphore total	mg/L	ND	0.1	ND	0.1	ND	0.1	277300
Ratio d'ions	n/a	0.95	N/A	0.81	N/A	0.86	N/A	277811
Turbidité	NTU	7.6	0.1	2.0	0.1	0.1	0.1	276802
Bicarbonate (HCO3-)	mg/L	130	N/A	120	N/A	0.0	N/A	277810
Chlorures (Cl)	meq/L	120	N/A	460	N/A	0.017	N/A	277812
Carbonate (CO3-)	mg/L	0.0	N/A	0.0	N/A	0.0	N/A	277810
Sulfates (SO4)	meq/L	11	N/A	39	N/A	0.0	N/A	277812
Hydroxide (OH-)	mg/L	0.0	N/A	0.0	N/A	0.0	N/A	277810
Nitrates (N)	meq/L	0.094	N/A	0.47	N/A	0.0021	N/A	277812
Chlorures (Cl)	mg/L	4400	50	16000	100	0.62	0.05	276806
Nitrites (N)	meq/L	0.0	N/A	0.0	N/A	0.0	N/A	277812
Nitrate et Nitrite	meq/L	0.094	N/A	0.47	N/A	0.0021	N/A	277812
Fluorure (F)	meq/L	0.019	N/A	0.042	N/A	0.0	N/A	277812
Orthophosphate (P)	meq/L	0.0	N/A	0.0	N/A	0.0	N/A	277812
Carbonate (CO3-)	meq/L	0.0	N/A	0.0	N/A	0.0	N/A	277812
Bicarbonate (HCO3-)	meq/L	2.2	N/A	2.0	N/A	0.0	N/A	277812
Nitrate(N) et Nitrite(N)	mg/L	1.3	0.2	6.5	0.2	0.03	0.01	276806
Hydroxide (OH-)	meq/L	0.0	N/A	0.0	N/A	0.0	N/A	277812
Sulfates (SO4)	mg/L	520	2	1900	100	ND	0.1	276806
Somme des anions	meq/L	140	N/A	500	N/A	0.020	N/A	277812
Sodium (Na)	meq/L	100	N/A	320	N/A	0.017	N/A	277812
Potassium (K)	meq/L	1.8	N/A	6.5	N/A	0.0	N/A	277812
Magnésium (Mg)	meq/L	22	N/A	67	N/A	0.0	N/A	277812
Calcium (Ca)	meq/L	5.3	N/A	15	N/A	0.0	N/A	277812

ND = Non Détecté
LD = Limite de Détection
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité
Veuillez consulter le tableau de commentaires

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Maxxam		746458		746474		746478		
Date d'échantillonnage		2004/11/25		2004/11/25		2004/11/25		
# Bordereau		79741		79741		79741		
	Unités	WEST BASSIN	LD	ST-LAURENT	LD	BLANK	LD	Lot CQ

Matières en suspension (MES)	mg/L	10	10	30	20	ND	20	276863
Solide Dissous Totaux	mg/L	6400	10	24000	10	77	10	276883
Hydrogene (H+)	meq/L	0.000060	N/A	0.000059	N/A	0.00010	N/A	277812
Azote (Azote ammoniacale)	meq/L	0.0054	N/A	0.0036	N/A	0.0	N/A	277812
Somme des cations	meq/L	130	N/A	400	N/A	0.017	N/A	277812

ND = Non Détecté
LD = Limite de Détection
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité
Veuillez consulter le tableau de commentaires

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Maxxam		746480		
Date d'échantillonnage		2004/11/25		
# Bordereau		79741		
	Unités	DUPLICATE	LD	Lot CQ

CONVENTIONNELS				
Azote ammoniacale (N-NH3)	mg/L	0.09	0.05	277500
Conductivité	mmhos/cm	11	N/A	277615
Fluorure (F)	mg/L	0.3	0.2	277613
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	1.2	0.01	276805
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	ND	0.01	276805
NTK Azote Total Kjeldahl	mg/L	1.1	0.3	277503
Orthophosphate (P)	mg/L	ND	0.1	276817
pH	pH	7.2	N/A	276801
Phosphore total	mg/L	ND	0.1	277300
Ratio d'ions	n/a	0.84	N/A	277811
Turbidité	NTU	7.7	0.1	276802
Bicarbonate (HCO3-)	mg/L	120	N/A	277810
Chlorures (Cl)	meq/L	120	N/A	277812
Carbonate (CO3-)	mg/L	0.0	N/A	277810
Sulfates (SO4)	meq/L	11	N/A	277812
Hydroxide (OH-)	mg/L	0.0	N/A	277810
Nitrates (N)	meq/L	0.086	N/A	277812
Chlorures (Cl)	mg/L	4300	50	276806
Nitrites (N)	meq/L	0.0	N/A	277812
Nitrate et Nitrite	meq/L	0.086	N/A	277812
Fluorure (F)	meq/L	0.017	N/A	277812
Orthophosphate (P)	meq/L	0.0	N/A	277812
Carbonate (CO3-)	meq/L	0.0	N/A	277812
Bicarbonate (HCO3-)	meq/L	2.0	N/A	277812
Nitrate(N) et Nitrite(N)	mg/L	1.2	0.2	276806
Hydroxide (OH-)	meq/L	0.0	N/A	277812
Sulfates (SO4)	mg/L	520	2	276806
Somme des anions	meq/L	130	N/A	277812
Sodium (Na)	meq/L	86	N/A	277812
Potassium (K)	meq/L	1.8	N/A	277812
Magnésium (Mg)	meq/L	19	N/A	277812
Calcium (Ca)	meq/L	5.3	N/A	277812

ND = Non Détecté
LD = Limite de Détection
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité
Veuillez consulter le tableau de commentaires

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Maxxam		746480		
Date d'échantillonnage		2004/11/25		
# Bordereau		79741		
	Unités	DUPLICATE	LD	Lot CQ

Matières en suspension (MES)	mg/L	ND	20	276863
Solide Dissous Totaux	mg/L	6400	10	276883
Hydrogene (H+)	meq/L	0.000058	N/A	277812
Azote (Azote ammoniacale)	meq/L	0.0063	N/A	277812
Somme des cations	meq/L	110	N/A	277812

ND = Non Détecté
LD = Limite de Détection
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité
Veuillez consulter le tableau de commentaires

REMARQUES GÉNÉRALES

État des échantillons à l'arrivée: BON

MÉTAUX (EAU DE SURFACE)

Veillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés pour la récupération des échantillons de contrôle de qualité. Veuillez noter que les résultats ont été corrigés pour le blanc.

Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

Les échantillons 746464, 746481, 746482 et 746483 ont été filtrés en laboratoire avant l'analyse des métaux. Ces résultats correspondent à des métaux dissous.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

Veillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés pour la récupération des échantillons de contrôle de qualité. Veuillez noter que les résultats ont été corrigés pour le blanc.

Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

Les résultats s'appliquent seulement pour les paramètres analysés.

Ce rapport en date du 2004/12/23 remplace tous les rapports antérieurs.

Rapport Assurance Qualité

Dossier Maxxam: A421655

Lot AQ/CQ Num Init	Type CQ	Paramètre	Date d'analyse aaaa/mm/jj	Valeur	Réc	Unités
276801 JS2	ÉTALON CQ	pH	2004/11/26		100	%
276802 JL1	ÉTALON CQ	Turbidité	2004/11/26		87	%
276805 VJ	ÉTALON CQ	Nitrates (N-NO3-)	2004/11/26		93	%
		Nitrites (N-NO2-)	2004/11/26		100	%
	BLANC	Nitrates (N-NO3-)	2004/11/26	ND, LD=0.01		mg/L
		Nitrites (N-NO2-)	2004/11/26	ND, LD=0.01		mg/L
276806 VJ	ÉTALON CQ	Chlorures (Cl)	2004/11/26		98	%
		Nitrate(N) et Nitrite(N)	2004/11/26		99	%
		Sulfates (SO4)	2004/11/26		104	%
	BLANC	Chlorures (Cl)	2004/11/26	ND, LD=0.05		mg/L
		Nitrate(N) et Nitrite(N)	2004/11/26	ND, LD=0.01		mg/L
		Sulfates (SO4)	2004/11/26	ND, LD=0.1		mg/L
276817 MH1	ÉTALON CQ	Orthophosphate (P)	2004/11/27		101	%
	BLANC	Orthophosphate (P)	2004/11/27	ND, LD=0.1		mg/L
276863 JS2	ÉTALON CQ	Matières en suspension (MES)	2004/11/29		99	%
	BLANC	Matières en suspension (MES)	2004/11/29	ND, LD=1		mg/L
276883 JS2	ÉTALON CQ	Solide Dissous Totaux	2004/11/29		100	%
	BLANC	Solide Dissous Totaux	2004/11/29	ND, LD=10		mg/L
277074 MCL	ÉTALON CQ	Mercure (Hg)	2004/12/01		104	%
	BLANC	Mercure (Hg)	2004/12/01	ND, LD=0.0002		mg/L
277300 DD1	ÉTALON CQ	Phosphore total	2004/12/01		96	%
	BLANC	Phosphore total	2004/12/01	ND, LD=0.01		mg/L
277407 EW	ÉTALON CQ	Aluminium (Al)	2004/12/02		116	%
		Antimoine (Sb)	2004/12/02		94	%
		Argent (Ag)	2004/12/02		89	%
		Arsenic (As)	2004/12/02		103	%
		Baryum (Ba)	2004/12/02		99	%
		Cadmium (Cd)	2004/12/02		89	%
		Chrome (Cr)	2004/12/02		107	%
		Cobalt (Co)	2004/12/02		105	%
		Cuivre (Cu)	2004/12/02		106	%
		Plomb (Pb)	2004/12/02		108	%
		Manganèse (Mn)	2004/12/02		105	%
		Molybdène (Mo)	2004/12/02		89	%
		Nickel (Ni)	2004/12/02		104	%
		Sodium (Na)	2004/12/02		120	%
		Zinc (Zn)	2004/12/02		121	%
		Bore (B)	2004/12/02		143	%
		Fer (Fe)	2004/12/02		100	%
		Magnésium (Mg)	2004/12/02		110	%
		Lithium (Li)	2004/12/02		AV	%
		Potassium (K)	2004/12/02		103	%
		Etain (Sn)	2004/12/02		92	%
		Vanadium (V)	2004/12/02		140	%
		Calcium (Ca)	2004/12/02		91	%
		Thallium (Tl)	2004/12/02		105	%
	BLANC	Aluminium (Al)	2004/12/02	ND, LD=0.03		mg/L
		Antimoine (Sb)	2004/12/02	ND, LD=0.006		mg/L
		Argent (Ag)	2004/12/02	ND, LD=0.0003		mg/L
		Arsenic (As)	2004/12/02	ND, LD=0.002		mg/L
		Baryum (Ba)	2004/12/02	ND, LD=0.03		mg/L
		Cadmium (Cd)	2004/12/02	ND, LD=0.001		mg/L
		Chrome (Cr)	2004/12/02	ND, LD=0.03		mg/L
		Cobalt (Co)	2004/12/02	ND, LD=0.03		mg/L
		Cuivre (Cu)	2004/12/02	ND, LD=0.003		mg/L
		Plomb (Pb)	2004/12/02	ND, LD=0.001		mg/L

Rapport Assurance Qualité (Suite)

Dossier Maxxam: A421655

Lot AQ/CQ	Type CQ	Paramètre	Date d'analyse aaaa/mm/jj	Valeur	Réc	Unités		
277407 EW	BLANC	Manganèse (Mn)	2004/12/02	ND, LD=0.003		mg/L		
		Molybdène (Mo)	2004/12/02	ND, LD=0.03		mg/L		
		Nickel (Ni)	2004/12/02	ND, LD=0.01		mg/L		
		Sodium (Na)	2004/12/02	0.15, LD=0.03		mg/L		
		Zinc (Zn)	2004/12/02	ND, LD=0.003		mg/L		
		Bore (B)	2004/12/02	ND, LD=0.05		mg/L		
		Fer (Fe)	2004/12/02	ND, LD=0.1		mg/L		
		Magnésium (Mg)	2004/12/02	ND, LD=0.1		mg/L		
		Lithium (Li)	2004/12/02	AV, LD=0.1		mg/L		
		Potassium (K)	2004/12/02	ND, LD=0.1		mg/L		
		Etain (Sn)	2004/12/02	ND, LD=0.05		mg/L		
		Vanadium (V)	2004/12/02	ND, LD=0.01		mg/L		
		Calcium (Ca)	2004/12/02	ND, LD=0.1		mg/L		
		Thallium (Tl)	2004/12/02	ND, LD=0.01		mg/L		
		277408 EW	BLANC	Duréte (CaCO3)	2004/12/02	ND, LD=0.1		mg/L
277409 EW	ÉTALON CQ	Uranium	2004/12/02		118	%		
	BLANC	Uranium	2004/12/02	ND, LD=0.02		mg/L		
277500 MH1	ÉTALON CQ	Azote ammoniacale (N-NH3)	2004/12/03		91	%		
	BLANC	Azote ammoniacale (N-NH3)	2004/12/03	ND, LD=0.05		mg/L		
277503 MH1	ÉTALON CQ	NTK Azote Total Kjeldahl	2004/12/03		108	%		
	BLANC	NTK Azote Total Kjeldahl	2004/12/03	ND, LD=0.3		mg/L		
277545 EW	ÉTALON CQ	Aluminium (Al)	2004/12/07		105	%		
		Antimoine (Sb)	2004/12/07		88	%		
		Argent (Ag)	2004/12/07		89	%		
		Arsenic (As)	2004/12/07		101	%		
		Baryum (Ba)	2004/12/07		99	%		
		Cadmium (Cd)	2004/12/07		92	%		
		Chrome (Cr)	2004/12/07		98	%		
		Cobalt (Co)	2004/12/07		102	%		
		Cuivre (Cu)	2004/12/07		100	%		
		Plomb (Pb)	2004/12/07		97	%		
		Manganèse (Mn)	2004/12/07		99	%		
		Molybdène (Mo)	2004/12/07		94	%		
		Nickel (Ni)	2004/12/07		100	%		
		Sodium (Na)	2004/12/07		106	%		
		Zinc (Zn)	2004/12/07		107	%		
		Bore (B)	2004/12/07		90	%		
		Fer (Fe)	2004/12/07		103	%		
		Magnésium (Mg)	2004/12/07		109	%		
		Lithium (Li)	2004/12/07		102	%		
		Potassium (K)	2004/12/07		93	%		
		Etain (Sn)	2004/12/07		91	%		
		Vanadium (V)	2004/12/07		107	%		
		Calcium (Ca)	2004/12/07		110	%		
		Thallium (Tl)	2004/12/07		100	%		
		BLANC	Aluminium (Al)	2004/12/07	ND, LD=0.03			mg/L
			Antimoine (Sb)	2004/12/07	ND, LD=0.006			mg/L
			Argent (Ag)	2004/12/07	ND, LD=0.0003			mg/L
			Arsenic (As)	2004/12/07	ND, LD=0.002			mg/L
			Baryum (Ba)	2004/12/07	ND, LD=0.03			mg/L
			Cadmium (Cd)	2004/12/07	ND, LD=0.001			mg/L
			Chrome (Cr)	2004/12/07	ND, LD=0.03			mg/L
			Cobalt (Co)	2004/12/07	ND, LD=0.03			mg/L
			Cuivre (Cu)	2004/12/07	ND, LD=0.003			mg/L
Plomb (Pb)	2004/12/07		ND, LD=0.001			mg/L		
Manganèse (Mn)	2004/12/07		ND, LD=0.003			mg/L		

Rapport Assurance Qualité (Suite)

Dossier Maxxam: A421655

Lot AQ/CQ Num Init	Type CQ	Paramètre	Date d'analyse aaaa/mm/jj	Valeur	Réc	Unités
277545 EW	BLANC	Molybdène (Mo)	2004/12/07	ND, LD=0.03		mg/L
		Nickel (Ni)	2004/12/07	ND, LD=0.01		mg/L
		Sodium (Na)	2004/12/07	ND, LD=0.03		mg/L
		Zinc (Zn)	2004/12/07	ND, LD=0.003		mg/L
		Bore (B)	2004/12/07	ND, LD=0.05		mg/L
		Fer (Fe)	2004/12/07	ND, LD=0.1		mg/L
		Magnésium (Mg)	2004/12/07	ND, LD=0.1		mg/L
		Lithium (Li)	2004/12/07	ND, LD=0.1		mg/L
		Potassium (K)	2004/12/07	ND, LD=0.1		mg/L
		Etain (Sn)	2004/12/07	ND, LD=0.05		mg/L
		Vanadium (V)	2004/12/07	ND, LD=0.01		mg/L
		Calcium (Ca)	2004/12/07	ND, LD=0.1		mg/L
		Thallium (Tl)	2004/12/07	ND, LD=0.01		mg/L
		277613 JL1	ÉTALON CQ BLANC	Fluorure (F)	2004/12/03	
Fluorure (F)	2004/12/03			ND, LD=0.2		mg/L
277615 JL1	ÉTALON CQ	Conductivité	2004/12/03		98	%

ND = Non Détecté
 AV = A venir
 LD = Limite de Détection
 Étalon CQ = Étalon Contrôle Qualité
 Réc = Récupération

Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: **04-198195**

Demande d'analyse reçue le: 29 novembre, 2004

Date d'émission du certificat: 2 décembre, 2004

Numéro de version du certificat: 01

- Certificat d'analyse officiel
 Certificat d'analyse préliminaire

Requérant

MAXXAM ANALYTIQUE INC

9420 COTE DE LIESSE
LACHINE, Québec, Canada
H8T 1A1

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	A421655	SEBASTIEN BRAULT

Commentaires

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

ND : non-déecté NA : Information non-fournie et/ou non-applicable

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

121 BOUL. HYMUS, POINTE-CLAIRE, QUÉBEC CANADA H9R 1E6 • TÉL: (514) 697-3273 • FAX: (514) 697-2090

Certificat d'analyseNuméro de demande: **04-198195**Client: **MAXXAM ANALYTIQUE INC**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	A421655	SEBASTIEN BRAULT

Échantillon(s)

No Labo.	925909	925910	925911	925912
Votre Référence	WEST BASSIN	ST-LAURENT	BLANK	DUPLICATE
Matrice	Eau surface	Eau surface	Eau surface	Eau surface
Prélevé par	G.P.	G.P.	G.P.	G.P.
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA	NA
Prélevé le	2004-11-25	2004-11-25	2004-11-25	2004-11-25
Reçu Labo	2004-11-29	2004-11-29	2004-11-29	2004-11-29

Paramètre(s)

Méthode

Référence

Carbone organique total

Carbone total, COT, CIT - eau (combustion/IR)

12-09-99 (REF: S.M. 5310)

Carbone organique total

Préparation	2004-12-01	2004-12-01	2004-12-01	2004-12-01
Analyse	2004-12-01	2004-12-01	2004-12-01	2004-12-01
No séquence:	73763	73763	73763	73763
mg/L	4.8	< 0.5	< 0.5	4.0

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.



, Chimiste



121 BOUL. HYMUS, POINTE-CLAIRE, QUÉBEC CANADA H9R 1E6 • TÉL: (514) 697-3273 • FAX: (514) 697-2090

Certificat d'analyseNuméro de demande: **04-198195**Client: **MAXXAM ANALYTIQUE INC**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	A421655	SEBASTIEN BRAULT

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Valeur Obtenu	Écart acceptable
Carbone organique total					
No Séquence: 73763					
Carbone organique total	mg/L	< 0.5	< 0.5	14.3	12 - 18

Commentaires CQ

--

Certificat d'analyses

No. de certificat: 4K1337

CLIENT

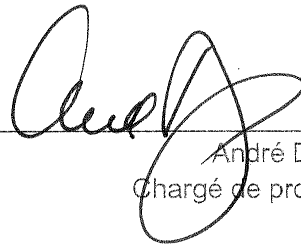
Attention: Sébastien Brault
Compagnie: MAXXAM ANALYTIQUE INC.
Adresse: 9420, Côte de Liesse
Lachine (Québec)
H8T 1A1
Télécopieur: 514-631-9814
Téléphone: 514-636-6218

LABORATOIRE

Chargé(e) de projet: André Dor
Projet: AN042376
Date de réception: 2004/11/26
Date du rapport: 2004/12/09
Date de révision:
Révision no. 0
Nombre de pages: 6

Projet: A421655
Description: B.C.: 87330
Prélevé par: MAXXAM ANALYTIQUE INC.

Approuvé par: _____



André Dor
Chargé de projet

Vérifié par: _____



Éric Fortin, chimiste OCQ 1992-149
Directeur inorganique



Annexes : 1 page(s) - Confirmation d'analyses
2 page(s) - Descriptions des méthodes analytiques

Fichier : 054167wnNV
Révision No.0

PSC Services Analytiques

Toutes les analyses incluses dans ce rapport ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client.

La responsabilité financière reliée à la responsabilité professionnelle est limitée à une valeur n'excédant pas le coût des analyses effectuées. Les échantillons seront conservés pour une période de 6 semaines à partir de la date de réception, à moins d'indication contraire convenue préalablement.

Ce certificat d'analyses ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de PSC Services Analytiques. Tous les résultats des matériaux de référence (MR) sont statistiquement sous contrôle sauf indication contraire. Les normes et les critères lorsqu'inclus dans ce certificat, le sont à titre indicatif seulement. En cas de disparité entre les normes et les critères indiqués et ceux officiels de la réglementation, ces derniers ont priorité.

Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération de l'étalon analogue (sauf dioxines/furannes et BPC par congénères).

Prière de contacter le ou la chargé(e) de projet pour toutes informations supplémentaires.

La description des méthodes analytiques internes et la confirmation des analyses, incluant l'identification des paramètres par les sous-traitants, sont jointes en annexe.

Les dates d'analyses et de préparation des paramètres sous-traités sont inscrites lorsque disponibles, dans le cas contraire, la date de réception du certificat par télécopieur est rapportée.

Les méthodes utilisées par PSC Services Analytiques proviennent de publications telles que "Standard Methods for the examination of Water and Wastewater" 20e éd., ou toutes autres publications reconnues par des organismes tels que MENV, EPA, etc.(voir annexe).

Notes:

- = Non Analysé

NA = Non Applicable

ND = Non Détecté

LDR = Limite de détection rapportée

<= Résultats obtenus inférieurs à la limite de détection rapportée

Pour les échantillons de sol, de solide et de déchet, les résultats sont exprimés en poids sec.

(sauf indication contraire).

Commentaires:

PSC Services Analytiques
Résultats d'analyses

	WEST	ST		
<i>No. du Client:</i>	BASSIN	LAURENT	BLANK	DUPLICATE
<i>No. du Labo:</i>	054167 04	054168 04	054169 04	054170 04
<i>Date d'échantillonnage:</i>	2004/11/25	2004/11/25	2004/11/25	2004/11/25
<i>Matrice:</i>	E SURF	E SURF	E SURF	E SURF

Paramètre	LDR	Unités	WEST	ST	BLANK	DUPLICATE
Carbonate (en CaCO ₃) - par calcul	1	mg/L	<2	<2	<2	<2
Bicarbonate (en CaCO ₃) - calculé	1	mg/L	110	100	3	100
Alcalinité (en CaCO ₃)	1	mg/L	110	100	3	100

PSC Services Analytiques
Contrôle de la qualité

	WEST	WEST	WEST
<i>No. du Client:</i>	BASSIN	BASSIN	BASSIN
<i>No. du Labo:</i>	054167 04	054167 04	054167 04
<i>Date d'échantillonnage:</i>	2004/11/25	2004/11/25	2004/11/25
<i>Matrice:</i>	E SURF	E SURF	E SURF

Paramètre	LDR	Unités	E SURF	E SURF Duplicata	E SURF % Écart
Carbonate (en CaCO ₃) - par calcul	1	mg/L	<2	<2	-
Bicarbonate (en CaCO ₃) - calculé	1	mg/L	110	100	10%
Alcalinité (en CaCO ₃)	1	mg/L	110	100	10%

PSC Services Analytiques
Blancs d'analyse et matériaux de référence (MR)

Paramètre	LDR	Unités		
No. de lot:			1129MB11	
Carbonate (en CaCO ₃) - par calcul	1	mg/L	<	
Bicarbonate (en CaCO ₃) - calculé	1	"	1.1	
No. de lot:			1129MB11	MR
Alcalinité (en CaCO ₃)	1	mg/L	1.1	102%

PSC Services Analytiques
Corrélation des no. de lot avec les échantillons

No. de lot:	1129MB11
Carbonate (en CaCO ₃) - par calcul etc.	054167 04
	054168 04
	054169 04
	054170 04
Date d'analyse:	2004/11/29
Date de préparation:	2004/11/29

No. de lot:	1129MB11
Alcalinité (en CaCO ₃) etc.	054167 04
	054168 04
	054169 04
	054170 04
Date d'analyse:	2004/11/29
Date de préparation:	2004/11/29

GOLDER ASSOCIÉS LTEE.
 Montreal
 9200, boul. l'Acadie
 bureau 10
 Montréal, PQ
 Canada H4N 2T2

Attention: GENEVIEVE POMERLEAU

Date du rapport: 2004/12/17
Rapport: NM-130973

Votre # du projet: 04-1222-307T-6500
 Chantier: ENERGIE CACOUNA
 Votre # Bordereau: 79744

CERTIFICAT D'ANALYSE

DE DOSSIER MAXXAM: A421704

Reçu: 2004/11/26, 18:30

Matrice: EAU DE SURFACE
 Nombre d'échantillons reçus: 6

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date d'analyse	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Alcalinité totale (pH final 4.5) ⁰¹	3	2004/12/06	2004/12/06	SOP III-1003	
Anions	3	2004/11/27	2004/11/27	Que SOP-0052	Chrom. Ionique
Conductivité	3	2004/12/03	2004/12/03	Que SOP-0046	Conductivimètre
Fluorures	3	2004/12/03	2004/12/03	Que SOP-0045	Electrode ion-spec
Dureté	3	2004/12/03	2004/12/03		ICP
Mercure par vapeur froide AA	6	2004/12/02	2004/12/03	Que SOP-0036	AA vapeur froide
Ratio d' ions	3	2004/12/08	2004/12/08		
HCO3/CO3/OH Calculé	3	2004/12/08	2004/12/08		
Total des cations et anions	3	2004/12/08	2004/12/08		
Matières en suspension	3	2004/11/29	2004/11/29	Que SOP-0053	Gravimétrie
Métaux par ICP	6	2004/12/07	2004/12/07	Que SOP-0032	ICP
Azote ammoniacale	3	2004/12/06	2004/12/06	Que SOP-0194	Colorimétrie
Nitrate et/ou Nitrite	3	2004/11/27	2004/11/27	Que SOP-0052:Rev12	Chrom. ionique
pH	3	2004/11/27	2004/11/27	Que SOP-0054	pH mètre
Ortho Phosphate	3	2004/11/27	2004/11/27	Que SOP-0080	Colorimétrie
Phosphore total	3	2004/12/02	2004/12/02	Que SOP-0080	Colorimétrie
Solides dissouts totaux	3	2004/11/29	2004/11/29	Que SOP-0053	Gravimétrie
Azote total KJELDAHL (TKN)	3	2004/12/06	2004/12/06	Que SOP-0207	Skalar
Carbone organique total ⁰²	3	N/A	2004/11/26	SOP III-406	
Turbidité	3	N/A	2004/11/26	Que SOP-0064	Turbimètre

GOLDER ASSOCIÉS LTEE.
Montreal
9200, boul. l'Acadie
bureau 10
Montréal, PQ
Canada H4N 2T2

Attention: GENEVIEVE POMERLEAU

Date du rapport: 2004/12/17
Rapport: NM-130973

Votre # du projet: 04-1222-307T-6500
Chantier: ENERGIE CACOUNA
Votre # Bordereau: 79744

CERTIFICAT D'ANALYSE

-2-

Matrice: EAU DE SURFACE
Nombre d'échantillons reçus: 6

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date d'analyse	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Uranium	6	2004/12/03	2004/12/03	Que SOP-0032:Rev16	ICP/MS

- (1) Cette analyse a été effectuée par PSC - Anjou
- (2) Cette analyse a été effectuée par Bodycote- Pte.Claire

MAXXAM ANALYTIQUE INC.

Loise Nard pour

SEBASTIEN BRAULT, B.Sc., chimiste
Représentant technique



LD

LORENA DI BENEDETTO, B.Sc., chimiste
Directrice aux opérations

SB/mm
encl.

MÉTAUX (EAU DE SURFACE)

ID Maxxam		746766		746768		746769	746771		
Date d'échantillonnage		2004/11/26		2004/11/26		2004/11/26	2004/11/26		
# Bordereau		79744		79744		79744	79744		
	Unités	EAST BASSIN #1	LD	EAST BASSIN #1 DISSOUT	LD	EAST BASSIN #2	EAST BASSIN #3	LD	Lot CQ

MÉTAUX									
Mercuré (Hg)	mg/L	ND	0.0002	ND	0.0002	ND	ND	0.0002	277242
Aluminium (Al)	mg/L	1.4	0.3	0.5	0.3	0.4	0.5	0.3	277574
Calcium (Ca)	mg/L	7.2	0.1	N/A	0.1	34	45	0.1	277581
Uranium	mg/L	ND	0.02	ND	0.02	ND	ND	0.02	277629
Antimoine (Sb)	mg/L	ND	0.006	ND	0.006	ND	ND	0.006	277574
Magnésium (Mg)	mg/L	3.9	0.1	N/A	0.1	27	46	0.1	277581
Argent (Ag)	mg/L	ND	0.0003	ND	0.0003	ND	ND	0.0003	277574
Dureté (CaCO3)	mg/L	34	0.1	N/A	0.1	200	300	0.1	277581
Arsenic (As)	mg/L	ND	0.002	ND	0.002	ND	ND	0.02	277574
Baryum (Ba)	mg/L	ND	0.03	ND	0.03	ND	ND	0.03	277574
Cadmium (Cd)	mg/L	ND	0.001	ND	0.001	ND	ND	0.001	277574
Chrome (Cr)	mg/L	ND	0.03	ND	0.03	ND	ND	0.03	277574
Cobalt (Co)	mg/L	ND	0.03	ND	0.03	ND	ND	0.03	277574
Cuivre (Cu)	mg/L	0.007	0.003	0.004	0.003	ND	ND	0.003	277574
Plomb (Pb)	mg/L	0.005	0.001	ND	0.001	0.003	0.001	0.001	277574
Manganèse (Mn)	mg/L	0.18	0.03	0.099	0.003	0.071	0.043	0.003	277574
Molybdène (Mo)	mg/L	ND	0.03	ND	0.03	ND	ND	0.03	277574
Nickel (Ni)	mg/L	ND	0.01	ND	0.01	ND	ND	0.01	277574
Sodium (Na)	mg/L	45	0.3	46	0.3	230	410	3	277574
Zinc (Zn)	mg/L	0.050	0.003	0.026	0.003	0.014	0.009	0.003	277574
Bore (B)	mg/L	0.08	0.05	0.08	0.05	0.09	0.16	0.05	277574
Fer (Fe)	mg/L	5.9	1	1.2	1	1.1	1.0	1	277574
Magnésium (Mg)	mg/L	N/A	N/A	3.6	0.1	N/A	N/A	N/A	277574
Lithium (Li)	mg/L	ND	0.1	ND	0.1	ND	ND	0.1	277574
Potassium (K)	mg/L	4.9	0.1	4.6	0.1	13	18	1	277574
Etain (Sn)	mg/L	ND	0.05	ND	0.05	ND	ND	0.05	277574
Vanadium (V)	mg/L	ND	0.01	ND	0.01	ND	ND	0.01	277574
Calcium (Ca)	mg/L	N/A	N/A	6.7	0.1	N/A	N/A	N/A	277574
Thallium (Tl)	mg/L	ND	0.01	ND	0.01	ND	ND	0.01	277574

ND = Non Détecté
N/A = Non Applicable
LD = Limite de Détection
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité
Veuillez consulter le tableau de commentaires

MÉTAUX (EAU DE SURFACE)

ID Maxxam		746774	746775		
Date d'échantillonnage		2004/11/26	2004/11/26		
# Bordereau		79744	79744		
	Unités	EAST BASSIN #2 DISSOUT	EAST BASSIN #3 DISSOUT	LD	Lot CQ

MÉTAUX					
Mercuré (Hg)	mg/L	ND	ND	0.0002	277242
Aluminium (Al)	mg/L	ND	ND	0.03	277574
Uranium	mg/L	ND	ND	0.02	277629
Antimoine (Sb)	mg/L	ND	ND	0.006	277574
Argent (Ag)	mg/L	ND	ND	0.0003	277574
Arsenic (As)	mg/L	ND	ND	0.02	277574
Baryum (Ba)	mg/L	ND	ND	0.03	277574
Cadmium (Cd)	mg/L	ND	ND	0.001	277574
Chrome (Cr)	mg/L	ND	ND	0.03	277574
Cobalt (Co)	mg/L	ND	ND	0.03	277574
Cuivre (Cu)	mg/L	ND	ND	0.003	277574
Plomb (Pb)	mg/L	ND	ND	0.001	277574
Manganèse (Mn)	mg/L	0.049	0.029	0.003	277574
Molybdène (Mo)	mg/L	ND	ND	0.03	277574
Nickel (Ni)	mg/L	ND	ND	0.01	277574
Sodium (Na)	mg/L	190	360	3	277574
Zinc (Zn)	mg/L	0.008	0.003	0.003	277574
Bore (B)	mg/L	0.09	0.16	0.05	277574
Fer (Fe)	mg/L	0.2	0.1	0.1	277574
Magnésium (Mg)	mg/L	27	48	1	277574
Lithium (Li)	mg/L	ND	ND	0.1	277574
Potassium (K)	mg/L	14	18	1	277574
Étain (Sn)	mg/L	ND	ND	0.05	277574
Vanadium (V)	mg/L	ND	ND	0.01	277574
Calcium (Ca)	mg/L	35	44	1	277574
Thallium (Tl)	mg/L	ND	ND	0.01	277574

ND = Non Détecté
LD = Limite de Détection
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité
Veuillez consulter le tableau de commentaires

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Maxxam		746766		746769		746771		
Date d'échantillonnage		2004/11/26		2004/11/26		2004/11/26		
# Bordereau		79744		79744		79744		
	Unités	EAST BASSIN #1	LD	EAST BASSIN #2	LD	EAST BASSIN #3	LD	Lot CQ

CONVENTIONNELS								
Azote ammoniacale (N-NH3)	mg/L	0.05	0.05	0.06	0.05	ND	0.05	277714
Conductivité	mmhos/cm	0.35	N/A	1.6	N/A	2.6	N/A	277615
Fluorure (F)	mg/L	ND	0.2	ND	0.2	ND	0.2	277613
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	ND	0.01	0.12	0.01	0.05	0.01	276830
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	ND	0.01	ND	0.01	ND	0.01	276830
NTK Azote Total Kjeldahl	mg/L	2.3	0.3	1.0	0.3	1.0	0.3	277725
Orthophosphate (P)	mg/L	ND	0.1	ND	0.1	ND	0.1	276817
pH	pH	6.7	N/A	7.7	N/A	7.2	N/A	276832
Phosphore total	mg/L	0.1	0.1	ND	0.1	ND	0.1	277357
Ratio d'ions	n/a	1.1	N/A	0.88	N/A	0.97	N/A	278003
Turbidité	NTU	19	0.1	19	0.1	20	0.1	276802
Bicarbonate (HCO3-)	mg/L	0.0	N/A	83	N/A	100	N/A	278005
Chlorures (Cl)	meq/L	1.9	N/A	13	N/A	21	N/A	278004
Carbonate (CO3-)	mg/L	0.0	N/A	0.0	N/A	0.0	N/A	278005
Sulfates (SO4)	meq/L	0.90	N/A	1.7	N/A	2.9	N/A	278004
Hydroxide (OH-)	mg/L	0.0	N/A	0.0	N/A	0.0	N/A	278005
Nitrates (N)	meq/L	0.0	N/A	0.0086	N/A	0.0036	N/A	278004
Chlorures (Cl)	mg/L	66	0.5	470	3	730	10	276833
Nitrites (N)	meq/L	0.0	N/A	0.0	N/A	0.0	N/A	278004
Nitrate et Nitrite	meq/L	0.0	N/A	0.0086	N/A	0.0036	N/A	278004
Fluorure (F)	meq/L	0.0	N/A	0.0	N/A	0.0	N/A	278004
Orthophosphate (P)	meq/L	0.0	N/A	0.0	N/A	0.0	N/A	278004
Carbonate (CO3-)	meq/L	0.0	N/A	0.0	N/A	0.0	N/A	278004
Bicarbonate (HCO3-)	meq/L	0.0	N/A	1.4	N/A	1.7	N/A	278004
Nitrate(N) et Nitrite(N)	mg/L	ND	0.01	0.12	0.01	0.05	0.01	276833
Hydroxide (OH-)	meq/L	0.0	N/A	0.0	N/A	0.0	N/A	278004
Sulfates (SO4)	mg/L	43	0.1	84	5	140	2	276833
Somme des anions	meq/L	2.8	N/A	16	N/A	25	N/A	278004
Sodium (Na)	meq/L	2.0	N/A	10	N/A	18	N/A	278004
Potassium (K)	meq/L	0.13	N/A	0.33	N/A	0.47	N/A	278004
Magnésium (Mg)	meq/L	0.32	N/A	2.2	N/A	3.8	N/A	278004
Calcium (Ca)	meq/L	0.36	N/A	1.7	N/A	2.2	N/A	278004

ND = Non Détecté
LD = Limite de Détection
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité
Veuillez consulter le tableau de commentaires

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

ID Maxxam		746766		746769		746771		
Date d'échantillonnage		2004/11/26		2004/11/26		2004/11/26		
# Bordereau		79744		79744		79744		
	Unités	EAST BASSIN #1	LD	EAST BASSIN #2	LD	EAST BASSIN #3	LD	Lot CQ

Matières en suspension (MES)	mg/L	160	20	29	20	ND	20	276863
Solide Dissous Totaux	mg/L	250	10	810	10	1400	10	276883
Hydrogene (H+)	meq/L	0.00020	N/A	0.000022	N/A	0.000063	N/A	278004
Azote (Azote ammoniacale)	meq/L	0.0038	N/A	0.0043	N/A	0.0	N/A	278004
Somme des cations	meq/L	3.0	N/A	14	N/A	24	N/A	278004

ND = Non Détecté
LD = Limite de Détection
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité
Veuillez consulter le tableau de commentaires

REMARQUES GÉNÉRALES

État des échantillons à l'arrivée: BON

MÉTAUX (EAU DE SURFACE)

Veillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés pour la récupération des échantillons de contrôle de qualité. Veillez noter que les résultats ont été corrigés pour le blanc.

Les échantillons 746768, 746774 et 746775 ont été filtrés en laboratoire avant l'analyse des métaux. Ces résultats correspondent à des métaux dissous.

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

Veillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés pour la récupération des échantillons de contrôle de qualité. Veillez noter que les résultats ont été corrigés pour le blanc.

Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

Les résultats s'appliquent seulement pour les paramètres analysés.

Ce rapport en date du 2004/12/17 remplace tous les rapports antérieurs.

Rapport Assurance Qualité

Dossier Maxxam: A421704

Lot AQ/CQ	Type CQ	Paramètre	Date d'analyse aaaa/mm/jj	Valeur	Réc	Unités
276802 JL1	ÉTALON CQ	Turbidité	2004/11/26		87	%
276817 MH1	ÉTALON CQ	Orthophosphate (P)	2004/11/27		101	%
	BLANC	Orthophosphate (P)	2004/11/27	ND, LD=0.1		mg/L
276830 VJ	ÉTALON CQ	Nitrates (N-NO3-)	2004/11/27		95	%
		Nitrites (N-NO2-)	2004/11/27		103	%
	BLANC	Nitrates (N-NO3-)	2004/11/27	ND, LD=0.01		mg/L
		Nitrites (N-NO2-)	2004/11/27	ND, LD=0.01		mg/L
276832 AH	ÉTALON CQ	pH	2004/11/27		100	%
276833 VJ	ÉTALON CQ	Chlorures (Cl)	2004/11/27		98	%
		Nitrate(N) et Nitrite(N)	2004/11/27		99	%
		Sulfates (SO4)	2004/11/27		104	%
	BLANC	Chlorures (Cl)	2004/11/27	ND, LD=0.05		mg/L
		Nitrate(N) et Nitrite(N)	2004/11/27	ND, LD=0.01		mg/L
		Sulfates (SO4)	2004/11/27	ND, LD=0.1		mg/L
276863 JS2	ÉTALON CQ	Matières en suspension (MES)	2004/11/29		99	%
	BLANC	Matières en suspension (MES)	2004/11/29	ND, LD=1		mg/L
276883 JS2	ÉTALON CQ	Solide Dissous Totaux	2004/11/29		100	%
	BLANC	Solide Dissous Totaux	2004/11/29	ND, LD=10		mg/L
277242 MCL	ÉTALON CQ	Mercure (Hg)	2004/12/03		93	%
	BLANC	Mercure (Hg)	2004/12/03	ND, LD=0.0002		mg/L
277357 DD1	ÉTALON CQ	Phosphore total	2004/12/02		92	%
	BLANC	Phosphore total	2004/12/02	ND, LD=0.01		mg/L
277574 EW	ÉTALON CQ	Aluminium (Al)	2004/12/07		108	%
		Antimoine (Sb)	2004/12/07		98	%
		Argent (Ag)	2004/12/07		104	%
		Arsenic (As)	2004/12/07		102	%
		Baryum (Ba)	2004/12/07		103	%
		Cadmium (Cd)	2004/12/07		97	%
		Chrome (Cr)	2004/12/07		84	%
		Cobalt (Co)	2004/12/07		106	%
		Cuivre (Cu)	2004/12/07		102	%
		Plomb (Pb)	2004/12/07		110	%
		Manganèse (Mn)	2004/12/07		108	%
		Molybdène (Mo)	2004/12/07		100	%
		Nickel (Ni)	2004/12/07		101	%
		Sodium (Na)	2004/12/07		131	%
		Zinc (Zn)	2004/12/07		116	%
		Bore (B)	2004/12/07		115	%
		Fer (Fe)	2004/12/07		96	%
		Magnésium (Mg)	2004/12/07		103	%
		Lithium (Li)	2004/12/07		120	%
		Potassium (K)	2004/12/07		81	%
		Etain (Sn)	2004/12/07		84	%
		Vanadium (V)	2004/12/07		110	%
		Calcium (Ca)	2004/12/07		105	%
		Thallium (Tl)	2004/12/07		115	%
	BLANC	Aluminium (Al)	2004/12/07	ND, LD=0.03		mg/L
		Antimoine (Sb)	2004/12/07	ND, LD=0.006		mg/L
		Argent (Ag)	2004/12/07	ND, LD=0.0003		mg/L
		Arsenic (As)	2004/12/07	ND, LD=0.002		mg/L
		Baryum (Ba)	2004/12/07	ND, LD=0.03		mg/L
		Cadmium (Cd)	2004/12/07	ND, LD=0.001		mg/L
		Chrome (Cr)	2004/12/07	ND, LD=0.03		mg/L
		Cobalt (Co)	2004/12/07	ND, LD=0.03		mg/L
		Cuivre (Cu)	2004/12/07	ND, LD=0.003		mg/L
		Plomb (Pb)	2004/12/07	ND, LD=0.001		mg/L

Rapport Assurance Qualité (Suite)

Dossier Maxxam: A421704

Lot AQ/CQ Num Init	Type CQ	Paramètre	Date d'analyse aaaa/mm/jj	Valeur	Réc	Unités
277574 EW	BLANC	Manganèse (Mn)	2004/12/07	ND, LD=0.003		mg/L
		Molybdène (Mo)	2004/12/07	ND, LD=0.03		mg/L
		Nickel (Ni)	2004/12/07	ND, LD=0.01		mg/L
		Sodium (Na)	2004/12/07	ND, LD=0.03		mg/L
		Zinc (Zn)	2004/12/07	ND, LD=0.003		mg/L
		Bore (B)	2004/12/07	ND, LD=0.05		mg/L
		Fer (Fe)	2004/12/07	ND, LD=0.1		mg/L
		Magnésium (Mg)	2004/12/07	ND, LD=0.1		mg/L
		Lithium (Li)	2004/12/07	ND, LD=0.1		mg/L
		Potassium (K)	2004/12/07	ND, LD=0.1		mg/L
		Étain (Sn)	2004/12/07	ND, LD=0.05		mg/L
		Vanadium (V)	2004/12/07	ND, LD=0.01		mg/L
		Calcium (Ca)	2004/12/07	ND, LD=0.1		mg/L
		Thallium (Tl)	2004/12/07	ND, LD=0.01		mg/L
277581 EW	ÉTALON CQ	Calcium (Ca)	2004/12/03		105	%
		Magnésium (Mg)	2004/12/03		103	%
	BLANC	Calcium (Ca)	2004/12/03	ND, LD=0.1		mg/L
		Magnésium (Mg)	2004/12/03	ND, LD=0.1		mg/L
277613 JL1	ÉTALON CQ	Dureté (CaCO3)	2004/12/03	ND, LD=0.1		mg/L
	BLANC	Fluorure (F)	2004/12/03		106	%
277615 JL1	ÉTALON CQ	Fluorure (F)	2004/12/03	ND, LD=0.2		mg/L
277629 EW	ÉTALON CQ	Conductivité	2004/12/03		98	%
277714 MH1	ÉTALON CQ	Uranium	2004/12/03		89	%
	BLANC	Uranium	2004/12/03	ND, LD=0.02		mg/L
277725 MH1	ÉTALON CQ	Azote ammoniacale (N-NH3)	2004/12/06		94	%
	BLANC	Azote ammoniacale (N-NH3)	2004/12/06	ND, LD=0.05		mg/L
277725 MH1	ÉTALON CQ	NTK Azote Total Kjeldahl	2004/12/06		105	%
	BLANC	NTK Azote Total Kjeldahl	2004/12/06	ND, LD=0.3		mg/L

ND = Non Détecté
 LD = Limite de Détection
 Étalon CQ = Étalon Contrôle Qualité
 Réc = Récupération

Certificat d'analyse

Numéro de demande d'analyse: **04-198192**

Demande d'analyse reçue le: 29 novembre, 2004

Date d'émission du certificat: 2 décembre, 2004

Numéro de version du certificat: 01

- Certificat d'analyse officiel
- Certificat d'analyse préliminaire

Requérant

MAXXAM ANALYTIQUE INC

9420 COTE DE LIESSE
LACHINE, Québec, Canada
H8T 1A1

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	A421704	SEBASTIEN BRAULT

Commentaires

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

ND : non-déecté NA : Information non-fournie et/ou non-applicable

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

121 BOUL. HYMUS, POINTE-CLAIRE, QUÉBEC CANADA H9R 1E6 • TÉL: (514) 697-3273 • FAX: (514) 697-2090

Certificat d'analyseNuméro de demande: **04-198192**Client: **MAXXAM ANALYTIQUE INC**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	A421704	SEBASTIEN BRAULT

Échantillon(s)

No Labo.	925902	925903	925904
Votre Référence	EAST BASSIN #1	EAST BASSIN #2	EAST BASSIN #3
Matrice	Eau surface	Eau surface	Eau surface
Prélevé par	CLIENT	CLIENT	CLIENT
Lieu de prélèvement	NA	NA	NA
Prélevé le	2004-11-26	2004-11-26	2004-11-26
Reçu Labo	2004-11-29	2004-11-29	2004-11-29

Paramètre(s)

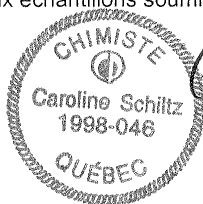
Méthode

Référence

Carbone organique totalCarbone total, COT, CIT - eau (combustion/IR)
12-09-99 (REF: S.M. 5310)

Préparation	2004-12-01	2004-12-01	2004-12-01	
Analyse	2004-12-01	2004-12-01	2004-12-01	
No séquence:	73763	73763	73763	
Carbone organique total	mg/L	21.5	6.2	6.4

Note: Ces résultats et commentaires, le cas échéant, ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour l'analyse des paramètres ci-dessus mentionnés.



Caroline Schiltz
Chimiste

121 BOUL. HYMUS, POINTE-CLAIRE, QUÉBEC CANADA H9R 1E6 • TÉL: (514) 697-3273 • FAX: (514) 697-2090

Certificat d'analyseNuméro de demande: **04-198192**Client: **MAXXAM ANALYTIQUE INC**

Bon de commande	Votre Projet	Chargé de Projet
NA	A421704	SEBASTIEN BRAULT

Résultats du Contrôle de Qualité (CQ)

Paramètres (No.Séquence)	Unité	LDR	Blanc	Contrôle certifié	
				Valeur Obtenu	Écart acceptable
Carbone organique total					
No Séquence: 73763					
Carbone organique total	mg/L	< 0.5	< 0.5	14.3	12 - 18

Commentaires CQ

Certificat d'analyses

No. de certificat: 4K1393

CLIENT

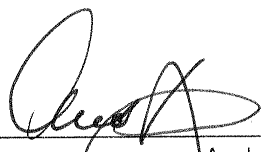
Attention: Sébastien Brault
Compagnie: MAXXAM ANALYTIQUE INC.
Adresse: 9420, Côte de Liesse
Lachine (Québec)
H8T 1A1
Télécopieur: 514-631-9814
Téléphone: 514-636-6218

LABORATOIRE

Chargé(e) de projet: André Dor
Projet: AN042376
Date de réception: 2004-11-29
Date du rapport: 2004-12-03
Date de révision:
Révision no. 0
Nombre de pages: 5

Projet: A421704
Description: B.C: 65915
Prélevé par: MAXXAM ANALYTIQUE INC.

Approuvé par: _____


André Dor
Chargé de projet

Vérifié par: _____


Éric Fortin, chimiste OCQ 1992-149
Directeur inorganique

Annexes :
1 page(s) - Confirmation d'analyses
2 page(s) - Descriptions des méthodes analytiques

Fichier : 054462wnNV
Révision No.0

PSC Services Analytiques

Toutes les analyses incluses dans ce rapport ont été effectuées selon les règles de l'art incluant les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité à moins d'entente écrite conclue au préalable avec le client.

La responsabilité financière reliée à la responsabilité professionnelle est limitée à une valeur n'excédant pas le coût des analyses effectuées. Les échantillons seront conservés pour une période de 6 semaines à partir de la date de réception, à moins d'indication contraire convenue préalablement.

Ce certificat d'analyses ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de PSC Services Analytiques. Tous les résultats des matériaux de référence (MR) sont statistiquement sous contrôle sauf indication contraire. Les normes et les critères lorsqu'inclus dans ce certificat, le sont à titre indicatif seulement. En cas de disparité entre les normes et les critères indiqués et ceux officiels de la réglementation, ces derniers ont priorité.

Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération de l'étalon analogue (sauf dioxines/furannes et BPC par congénères).

Prière de contacter le ou la chargé(e) de projet pour toutes informations supplémentaires.

La description des méthodes analytiques internes et la confirmation des analyses, incluant l'identification des paramètres par les sous-traitants, sont jointes en annexe.

Les dates d'analyses et de préparation des paramètres sous-traités sont inscrites lorsque disponibles, dans le cas contraire, la date de réception du certificat par télécopieur est rapportée.

Les méthodes utilisées par PSC Services Analytiques proviennent de publications telles que "Standard Methods for the examination of Water and Wastewater" 20e éd., ou toutes autres publications reconnues par des organismes tels que MENV, EPA, etc.(voir annexe).

Notes:

- = Non Analysé

NA = Non Applicable

ND = Non Détecté

LDR = Limite de détection rapportée

<= Résultats obtenus inférieurs à la limite de détection rapportée

Pour les échantillons de sol, de solide et de déchet, les résultats sont exprimés en poids sec.
(sauf indication contraire).

Commentaires:

PSC Services Analytiques
Résultats d'analyses

	EAST	EAST	EAST
No. du Client:	BASSIN #1	BASSIN #2	BASSIN #3
No. du Labo:	054462 04	054463 04	054464 04
Date d'échantillonnage:	2004-11-26	2004-11-26	2004-11-26
Matrice:	E SURF	E SURF	E SURF

Paramètre	LDR	Unités			
Carbonate (en CaCO ₃) - par calcul	1	mg/L	<2	<2	<2
Bicarbonate (en CaCO ₃) - calculé	1	mg/L	5	68	84
Alcalinité (en CaCO ₃)	1	mg/L	5	68	84

PSC Services Analytiques
Blancs d' analyse et matériaux de référence (MR)

Paramètre	LDR	Unités		
No. de lot:			1202MB11	
Carbonaté (en CaCO ₃) - par calcul	1	mg/L	<	
Bicarbonate (en CaCO ₃) - calculé	1	"	1.1	
No. de lot:			1202MB11	MR
Alcalinité (en CaCO ₃)	1	mg/L	1.1	101%

PSC Services Analytiques
Corrélation des no. de lot avec les échantillons

No. de lot:	1202MB11
Carbonate (en CaCO ₃) - par calcul etc.	054462 04
	054463 04
	054464 04
Date d'analyse:	2004-12-02
Date de préparation:	2004-12-02

No. de lot:	1202MB11
Alcalinité (en CaCO ₃) etc.	054462 04
	054463 04
	054464 04
Date d'analyse:	2004-12-02
Date de préparation:	2004-12-02