

**BFI USINE DE TRIAGE LACHENAIE LTÉE**  
**Lachenaie (Québec)**  
**Caractérisation des eaux brutes de lixiviation**  
**(Secteur Est)**  
**RÉVISION 01**  
**JUILLET 2005**

**Représentant de BFI :**

Monsieur Jean-Marc Viau

**Représentants de Environnement E.S.A. inc.**

Benoît Lamoureux, B.Sc., MBA  
David Taupier, Tech.  
Martin Girard, M.Sc.

**DOSSIER E.S.A. :** M-05 04 08

**DATE :** 13 décembre 2005

**RÉDIGÉ PAR :**



**David Taupier**  
Technicien

**RÉVISÉ PAR :**



**Benoît Lamoureux, B. Sc., MBA**  
Vice-Président

## **TABLE DES MATIÈRES**

<b><u>1.0</u></b>	<b><u>INTRODUCTION ET RÉSUMÉ DU MANDAT</u></b>	<b><u>1</u></b>
<b><u>2.0</u></b>	<b><u>MÉTHODOLOGIE D'ÉCHANTILLONNAGE</u></b>	<b><u>2</u></b>
2.1	Point d'échantillonnage	2
2.2	Méthodologie d'échantillonnage	2
2.3	Équipement et mesures sur le terrain	2
2.4	Levée, conservation et expédition des échantillons	2
2.5	Analyses chimiques en laboratoire	3
2.6	Reprise d'échantillon	3
<b><u>3.0</u></b>	<b><u>RÉSULTATS D'ANALYSE DES EAUX BRUTES DE LIXIVIATION</u></b>	<b><u>4</u></b>

ANNEXE A : Plan de localisation du point d'échantillonnage

ANNEXE B : Certificats d'analyses

## **1.0 INTRODUCTION ET RÉSUMÉ DU MANDAT**

La firme Environnement ESA Inc. a été mandatée par *BFI Usine de Triage Lachenaie Ltée* (BFI) pour procéder à la caractérisation des eaux brutes de lixiviation de son lieu d'enfouissement sanitaire (LES) en vertu des conditions 9 et 10 du Décret 413-2003 du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec.

Le responsable du projet, pour *BFI*, est monsieur Jean-Marc Viau. En ce qui concerne *Environnement E.S.A. Inc.*, la coordination du projet est assurée par monsieur Benoît Lamoureux. Ce dernier est assisté par David Taupier pour la réalisation-des travaux de chantier.

Les pages qui suivent décrivent les moyens utilisés pour réaliser l'échantillonnage des eaux brutes de lixiviation. Vous y trouverez également les résultats des analyses effectuées au cours de la réalisation du mandat.

## **2.0 MÉTHODOLOGIE D'ÉCHANTILLONNAGE**

### **2.1 Point d'échantillonnage**

Le prélèvement du lixiviat brut a été effectué à l'entrée du bassin #1 du système de traitement des eaux de lixiviation. La localisation de ce point est présentée sur la carte de l'annexe A sous LB-B1. Au moment du prélèvement, les eaux de lixiviation acheminées au bassin #1 provenaient exclusivement des cellules E-7 à E-10 du secteur Est.

### **2.2 Méthodologie d'échantillonnage**

Pour chacun des paramètres à l'étude, le mode d'échantillonnage utilisé a été le prélèvement instantané tel que spécifié dans la condition 10 du Décret 413-2003. Ce prélèvement est effectué selon la méthode présentée dans le Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales, Cahier 2 : Échantillonnage des rejets liquides du ministère de l'Environnement et de la Faune (1994).

### **2.3 Équipement et mesures sur le terrain**

Le prélèvement des échantillons a été effectué le 7 juin 2005.

Conformément au guide du ministère, préalablement cité, des béciers conditionnés de 1 litre ont été utilisés pour le prélèvement manuel du lixiviat. L'eau a ensuite été vidée directement dans des bouteilles préalablement préparées par le laboratoire d'analyse. Les bouteilles servant à recueillir les échantillons contenaient les préservatifs nécessaires à la conservation de l'échantillon entre le moment du prélèvement et celui de l'analyse.

De plus, des mesures du pH et de la température ont été prises au point de prélèvement à l'aide d'un pHmètre/thermomètre portatif.

### **2.4 Levée, conservation et expédition des échantillons**

Les échantillons ont été mis en bouteilles immédiatement lors du prélèvement. Les bouteilles ont été déposées dans une glacière réfrigérée avec de la glace de façon à maintenir les échantillons à une température comprise entre 1°C et 10°C. Les bouteilles ont ensuite été expédiées au laboratoire d'analyse par le personnel de Environnement E.S.A Inc. Les échantillons sont parvenus au laboratoire dans un délai de moins de deux heures après leur prélèvement.

## 2.5 Analyses chimiques en laboratoire

Les analyses chimiques ont été effectuées par le laboratoire *Maxxam Analytique Inc.* de Montréal. Les paramètres et substances analysés dans les eaux brutes de lixiviation étaient les suivants :

- Azote ammoniacale (en N);
- BTEX (benzène, toluène, éthylbenzène et xylènes);
- Chlorures (Cl);
- Coliformes fécaux;
- Composés phénoliques (par GC/MS);
- Conductivité;
- Cyanures totaux (CN<sup>-</sup>);
- Demande biologique en oxygène (DBO<sub>5</sub>);
- Demande chimique en oxygène (DCO);
- Matières en suspension (MES);
- Métaux (B, Cd, Cr, Fe, Hg, Mn, Na, Ni, Pb, Zn);
- Nitrates (en N);
- Nitrites (en N);
- pH;
- Sulfates totaux (SO<sub>4</sub><sup>-2</sup>);
- Sulfures totaux (S<sup>-2</sup>).

## 2.6 Reprise d'échantillon

Une reprise d'échantillon a été effectuée le 1<sup>er</sup> décembre 2005 pour le paramètre coliformes fécaux

### 3.0 RÉSULTATS D'ANALYSE DES EAUX BRUTES DE LIXIVIATION

Les résultats d'analyse des eaux brutes de lixiviation sont présentés dans les tableaux 1 et 2.

<b>TABLEAU 1 : RÉSULTATS DES ANALYSES CHIMIQUES</b>		
<i>Caractérisation des eaux de lixiviation</i>		
	Limite de détection	ANALYSE juin 2005 (voir plan de localisation pour situer le point)
Point d'échantillonnage:		<b>Lixiviât brut Est</b>
Date :		05/06/07
No du labo:		824121
PARAMETRE		
<b>MÉTAUX (et métalloïdes)</b>	mg/L	mg/L
Bore	0,1	23
Cadmium	0,02	<0,02
Chrome	0,02	0,14
Fer	0,2	26
Manganèse	0,02	0,93
Mercurure	0,0001	<0,0001
Nickel	0,02	0,50
Plomb	0,02	0,03
Sodium	0,4	1900
Zinc	0,04	0,63
<b>COMPOSÉS INORGANIQUES</b>	mg/L	mg/L
Azote ammoniacal (en N)	80	930
Chlorures (Cl)	30	2700
Cyanures totaux (CN-)	0,01	<0,01
Nitrates (N)	0,05	0,93
Nitrites (en N)	0,01	<0,01
Sulfates (SO4)	0,5	12
Sulfures (S-) - (Échantillon du 9 juin)	0,02	0,13
<b>COMPOSÉS ORGANIQUES</b>	mg/L	mg/L
DBO <sub>5</sub>	2	590
DCO	50	1700
<b>BTEX</b>	µg/L	µg/L
Benzène	0,2	6,3
Toluène	0,1	70
Éthyl benzène	0,1	62
Xylènes	0,4	180
<b>COMPOSÉS PHÉNOLIQUES<sup>1</sup></b>	µg/L	µg/L
Total composés phénoliques	NA	306
<b>BIOLOGIQUES</b>	UFC/100mL	UFC/100mL
Coliformes fécaux	10	>60000
Reprise 1 décembre 2005		10
<b>PHYSICO-CHIMIQUES</b>		
Conductivité (mmhos/cm)	NA	16
MES (mg/L)	10	14
pH (20 Deg C)	NA	7,3

Note 1: Pour l'analyse GCMS des composés phénoliques voir le tableau 2

**Légende :**

NA = Non applicable

**INFORMATION SUR L'ÉCHANTILLON**

No du certificat lixiviât brut: A513032

<b>TABLEAU 2 :</b> <b>RÉSULTATS DES ANALYSES CHIMIQUES</b> <b>DES COMPOSÉS PHÉNOLIQUES</b>		
<i>Caractérisation des eaux de lixiviation</i>		
	Limite de détection	ANALYSE juin 2005 (voir plan de localisation pour situer le point)
Point d'échantillonnage:		<b>Lixiviât brut Est</b>
Date :		05/06/07
PARAMETRE		
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES	µg/L	µg/L
Phénol	10	85
2-Chlorophénol	10	<10
3-Chlorophénol	10	<10
4-Chlorophénol	10	<10
o-Crésol	10	11
m-Crésol	10	20
p-Crésol	10	170
2-Nitrophénol	10	<10
2,4-Diméthylphénol	10	20
2,3-Dichlorophénol	10	<10
2,6-Dichlorophénol	10	<10
3,4-Dichlorophénol	10	<10
3,5-Dichlorophénol	10	<10
2,4+2,5-Dichlorophénol	10	<10
2,3,5-Trichlorophénol	10	<10
2,4,6-Trichlorophénol	10	<10
2,4,5-Trichlorophénol	10	<10
2,3,4-Trichlorophénol	10	<10
2,3,6-Trichlorophénol	10	<10
3,4,5-Trichlorophénol	10	<10
2,4-Dinitrophénol	200	<200
4-Nitrophénol	10	<10
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	10	<10
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	10	<10
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	10	<10
2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	200	<200
Pentachlorophénol	10	<10
<b>Total composés phénoliques</b>	-	306

**INFORMATION SUR L'ÉCHANTILLON**

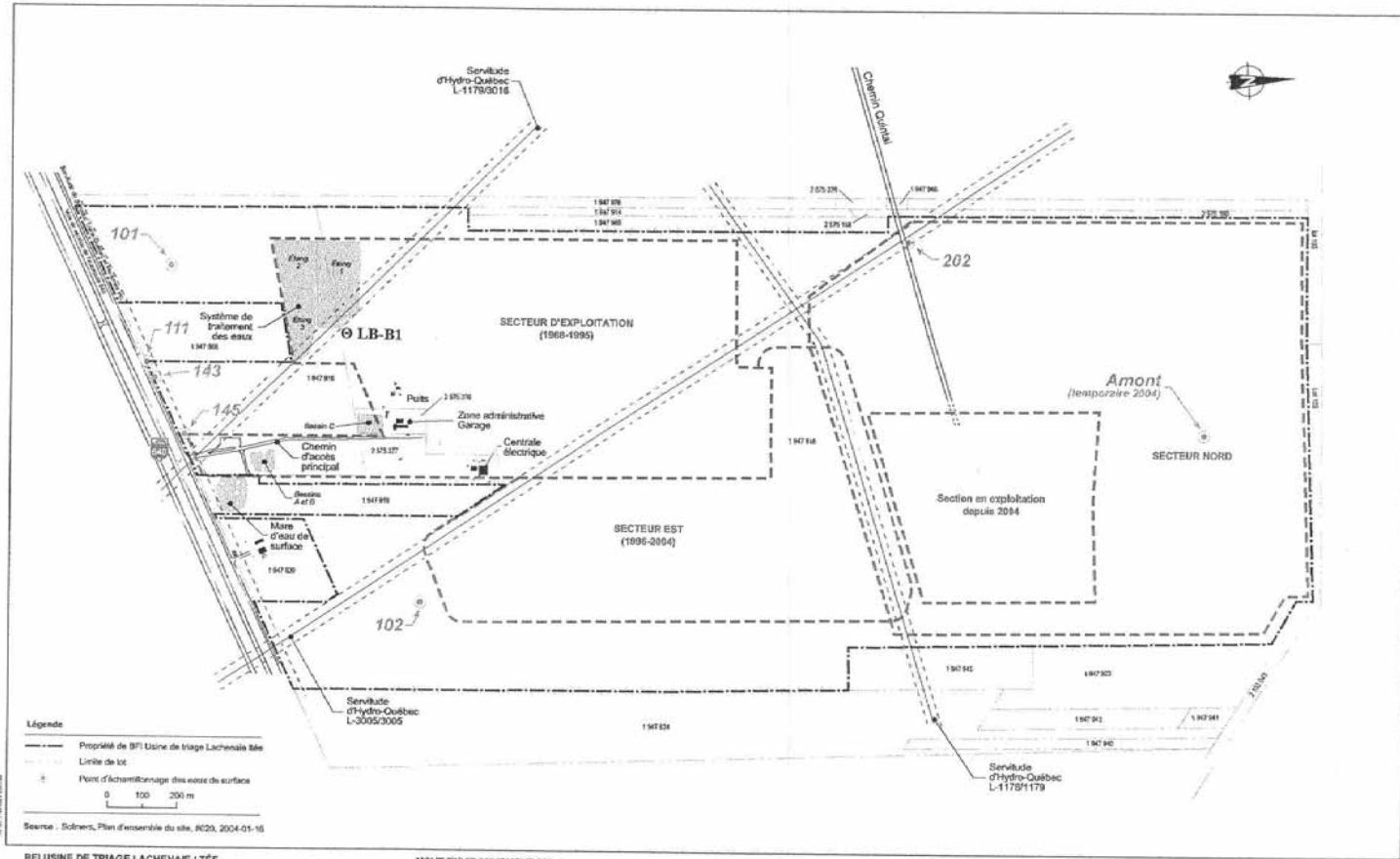
No du certificat lixiviât brut: A513032

Historiquement les résultats de coliformes fécaux dans le lixiviât brut ont révélé des concentrations relativement faible. Le résultat de la reprise a révélé une concentration de 10 UFC/100 ml alors que le résultats original était >60 000 UFC/100ml. Il est possible que le résultat original soit dû à une contamination du contenant ou lors des manipulations sur le terrain ou au laboratoire.

**ANNEXE A**

*PLAN DE LOCALISATION DU POINT  
D'ÉCHANTILLONNAGE*





BFI USINE DE TRIAGE LACHENAIE LTÉE  
Suivi de la qualité des eaux de surface

NOVE ENVIRONNEMENT INC.  
Juillet 2005

Figure 1

**ANNEXE B**

*CERTIFICATS D'ANALYSES*



BFI - USINE DE TRIAGE LACHENAIE  
3779 Ch. des 40 Arpens  
LACHENAIE, PQ  
CANADA J6V 1A3



Attention: Pierre Geoffroy

Date du rapport: 2005/06/17  
# Rapport: NM-142675

Votre # de commande: UN 00 6103111  
Votre # Bordereau: 103271

CERTIFICAT D'ANALYSE

# DE DOSSIER MAXXAM: A513032

Reçu: 2005/06/07, 14:25

Matrice: REJET LIQ INDUSTRIEL  
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l'extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Anions	1	2005/06/10	2005/06/10	Que SOP-0052	Chrom. Ionique
Demande biologique en oxygène (5 jours)	1	2005/06/08	2005/06/08	Que SOP-0042	pH mètre
Benzène, toluène, éthylbenzène, xylène	1	N/A	2005/06/08	Que SOP-0092	"Purge/Trap" GC/MS
Cyanures totaux	1	2005/06/13	2005/06/13	Que SOP-0206	Colorimétrie
Demande chimique en oxygène	1	2005/06/08	2005/06/08	Que SOP-0043	Spectrométrie
Coliformes fécaux	1	2005/06/08	2005/06/08	Que SOP-0132:Rev3	MA. 700-FEC 1.0
Conductivité	1	2005/06/15	2005/06/15	Que SOP-0046	Conductivité
Mercure par vapeur froide AA	1	2005/06/10	2005/06/13	Que SOP-0036	AA vapeur froide
Matières en suspension	1	2005/06/08	2005/06/08	Que SOP-0053	Gravimétrie
Métaux par ICP	1	2005/06/14	2005/06/15	Que SOP-0032	ICP
Azote ammoniacale	1	2005/06/15	2005/06/15	Que SOP-0194	Colorimétrie
Nitrate et/ou Nitrite	1	2005/06/09	2005/06/09	Que SOP-0052	Chrom. ionique
pH	1	2005/06/08	2005/06/08	Que SOP-0054	pH mètre
Composés acides (Phénols)	1	2005/06/13	2005/06/14	Que SOP-0085:Rev8	GC/MS SIM

MAXXAM ANALYTIQUE INC.

SEBASTIEN BRAULT, B.Sc., Chimiste  
Chargé de projet

SYLVAIN DESILETS, Microbiologiste

ERIC FORTIN, B. Sc., Chimiste  
Directeur Inorganique

SB/mm  
encl.

Page 1 de 11

9420 Côte de Liesse, Lachine, Québec, Canada H8T 1A1 Tél. : (514) 636-6218 Télécopieur : (514) 631-9814 Ligne sans frais : 1-877-4MA-XXAM (462-9926)

*Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.  
This certificate may not be reproduced, except in its entirety, without the written approval of the laboratory.*

PHÉNOLS PAR GCMS (REJET LIQ INDUSTRIEL)

ID Maxxam		824121		
Date d'échantillonnage		2005/06/07		
# Bordereau		103271		
	Unités	LIXIVIAT BRUT	LD	Lot CQ

PHÉNOLS				
Phénol	ug/L	85	10	302004
2-Chlorophénol	ug/L	ND	10	302004
3-Chlorophénol	ug/L	ND	10	302004
4-Chlorophénol	ug/L	ND	10	302004
o-Crésol	ug/L	11	10	302004
m-Crésol	ug/L	20	10	302004
p-Crésol	ug/L	170	10	302004
2-Nitrophénol	ug/L	ND	10	302004
2,4-Diméthylphénol	ug/L	20	10	302004
2,3-Dichlorophénol	ug/L	ND	10	302004
2,6-Dichlorophénol	ug/L	ND	10	302004
3,4-Dichlorophénol	ug/L	ND	10	302004
3,5-Dichlorophénol	ug/L	ND	10	302004
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	ug/L	ND	10	302004
2,3,5-Trichlorophénol	ug/L	ND	10	302004
2,4,6-Trichlorophénol	ug/L	ND	10	302004
2,4,5-Trichlorophénol	ug/L	ND	10	302004
2,3,4-Trichlorophénol	ug/L	ND	10	302004
2,3,6-Trichlorophénol	ug/L	ND	10	302004
3,4,5-Trichlorophénol	ug/L	ND	10	302004
2,4-Dinitrophénol	ug/L	ND	200	302004
4-Nitrophénol	ug/L	ND	10	302004
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	ug/L	ND	10	302004
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	ug/L	ND	10	302004
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	ug/L	ND	10	302004
2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	ug/L	ND	200	302004
Pentachlorophénol	ug/L	ND	10	302004
Récupération des Surrogates (%)				
D6-Phénol	%	63	N/A	302004
Tribromophénol-2,4,6	%	90	N/A	302004
ND = Non Détecté N/A = Non applicable LD = Limite de Détection Lot CQ = Lot Contrôle Qualité Veuillez consulter le tableau de commentaires				



Dossier Maxxam: A513032  
Date du rapport: 2005/06/17

BFI - USINE DE TRIAGE LACHENAIE  
Votre # du projet:  
Nom de projet:  
Votre # de commande: UN 00 6103111  
Initiales du préleveur: ESA

PHÉNOLS PAR GCMS (REJET LIQ INDUSTRIEL)

ID Maxxam		824121		
Date d'échantillonnage		2005/06/07		
# Bordereau		103271		
	Unités	LIXIVIAT BRUT	LD	Lot CQ

Trifluoro-m-crésol	%	78	N/A	302004
--------------------	---	----	-----	--------

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



Dossier Maxxam: A513032  
Date du rapport: 2005/06/17

BFI - USINE DE TRIAGE LACHENAIE  
Votre # du projet:  
Nom de projet:  
Votre # de commande: UN 00 6103111  
Initiales du préleveur: ESA

**BTEX PAR PT-GC/MS (REJET LIQ INDUSTRIEL)**

ID Maxxam		824121		
Date d'échantillonnage		2005/06/07		
# Bordereau		103271		
	Unités	LIXIVIAT BRUT	LD	Lot CQ

VOLATILS				
Benzène	ug/L	6.3	0.2	301262
Toluène	ug/L	70	0.1	301262
Ethylbenzène	ug/L	62	0.1	301262
Xylènes Totaux	ug/L	180	0.4	301262
Récupération des Surrogates (%)				
4-Bromofluorobenzène	%	99	N/A	301262
D4-1,2-Dichloroéthane	%	85	N/A	301262
D8-Toluène	%	96	N/A	301262

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



Dossier Maxxam: A513032  
Date du rapport: 2005/06/17

BFI - USINE DE TRIAGE LACHENAIE  
Votre # du projet:  
Nom de projet:  
Votre # de commande: UN 00 6103111  
Initiales du préleveur: ESA

#### MÉTAUX (REJET LIQ INDUSTRIEL)

ID Maxxam		824121		
Date d'échantillonnage		2005/06/07		
# Bordereau		103271		
	Unités	LIXIVIAT BRUT	LD	Lot CQ

MÉTAUX				
Mercure (Hg)	mg/L	ND	0.0001	301742
Bore (B)	mg/L	23	0.1	302090
Cadmium (Cd)	mg/L	ND	0.02	302090
Chrome (Cr)	mg/L	0.14	0.02	302090
Fer (Fe)	mg/L	26	0.2	302090
Plomb (Pb)	mg/L	0.03	0.02	302090
Manganèse (Mn)	mg/L	0.93	0.02	302090
Nickel (Ni)	mg/L	0.50	0.02	302090
Sodium (Na)	mg/L	1900	0.4	302090
Zinc (Zn)	mg/L	0.63	0.04	302090

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



Dossier Maxxam: A513032  
Date du rapport: 2005/06/17

BFI - USINE DE TRIAGE LACHENAIE  
Votre # du projet:  
Nom de projet:  
Votre # de commande: UN 00 6103111  
Initiales du préleveur: ESA

**PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (REJET LIQ INDUSTRIEL)**

ID Maxxam		824121	824121		
Date d'échantillonnage		2005/06/07	2005/06/07		
# Bordereau		103271	103271		
	Unités	LIXIVIAT BRUT	LIXIVIAT BRUT Duplicata	LD	Lot CQ

CONVENTIONNELS					
Azote ammoniacale (N-NH3)	mg/L	930	N/A	80	302459
Conductivité	mmhos/cm	16	N/A	N/A	302323
Cyanures Totaux	mg/L	ND	N/A	0.01	302043
DBO5	mg/L	590	590	2	301154
DCO	mg/L	1700	N/A	50	301149
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	0.93	N/A	0.05	301383
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	ND	N/A	0.01	301383
pH	pH	7.3	N/A	N/A	301270
Chlorures (Cl)	mg/L	2700	N/A	30	301669
Sulfates (SO4)	mg/L	12	N/A	0.5	301669
Matières en suspension (MES)	mg/L	14	N/A	10	301238

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





Dossier Maxxam: A513032  
Date du rapport: 2005/06/17

BFI - USINE DE TRIAGE LACHENAIE  
Votre # du projet:  
Nom de projet:  
Votre # de commande: UN 00 6103111  
Initiales du préleveur: ESA

**MICROBIOLOGIE (REJET LIQ INDUSTRIEL)**

ID Maxxam		824121		
Date d'échantillonnage		2005/06/07		
# Bordereau		103271		
	Unités	LIXIVIAT BRUT	LD	Lot CQ

TESTS MICROBIOLOGIQUES				
Coliformes fécaux	UFC/100ml	>60000	10	301227

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



Dossier Maxxam: A513032  
Date du rapport: 2005/06/17

BFI - USINE DE TRIAGE LACHENAIE  
Votre # du projet:  
Nom de projet:  
Votre # de commande: UN 00 6103111  
Initiales du préleveur: ESA

#### REMARQUES GÉNÉRALES

État des échantillons à l'arrivée: BON excepté pour  
Métaux par ICP: Préservatif inadéquat ou aucun.: 824121  
Composés acides (Phénols): Préservatif inadéquat ou aucun.: 824121

#### PHÉNOLS PAR GCMS (REJET LIQ INDUSTRIEL)

Veillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés pour le pourcentage de récupération du spike et le pourcentage de récupération des surrogates. Veuillez noter que les résultats ont été corrigés pour les valeurs du blanc de laboratoire.

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

#### BTEX PAR PT-GC/MS (REJET LIQ INDUSTRIEL)

Veillez noter que les résultats n'ont pas été corrigés pour le pourcentage de récupération du spike et le pourcentage de récupération des surrogates. Les résultats des volatils sont corrigés par le blanc. Un blanc de laboratoire est analysé quotidiennement pour mesurer le bruit de fond du laboratoire.

#### MÉTAUX (REJET LIQ INDUSTRIEL)

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.

#### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (REJET LIQ INDUSTRIEL)

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 2005/06/17 remplace tous les rapports antérieurs.

Rapport Assurance Qualité  
 Dossier Maxxam: A513032

Lot AQ/CQ	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
Num Init	Type CQ	Paramètre	aaaa/mm/jj	
301149 VP2	ÉTALON CQ	DCO	2005/06/08	81 %
	BLANC	DCO	2005/06/08	ND, LD=10 mg/L
301154 VP2	ÉTALON CQ	DBO5	2005/06/08	113 %
	SPIKE	DBO5	2005/06/08	104 %
	BLANC	DBO5	2005/06/08	ND, LD=2 mg/L
301238 AC3	ÉTALON CQ	Matières en suspension (MES)	2005/06/08	104 %
	BLANC	Matières en suspension (MES)	2005/06/08	ND, LD=1 mg/L
301262 MCP	SPIKE	4-Bromofluorobenzène	2005/06/08	102 %
		D4-1,2-Dichloroéthane	2005/06/08	79 %
		D8-Toluène	2005/06/08	101 %
		Benzène	2005/06/08	91 %
		Toluène	2005/06/08	99 %
		Ethylbenzène	2005/06/08	99 %
		Xylènes Totaux	2005/06/08	101 %
	BLANC	4-Bromofluorobenzène	2005/06/08	100 %
		D4-1,2-Dichloroéthane	2005/06/08	80 %
		D8-Toluène	2005/06/08	101 %
		Benzène	2005/06/08	ND, LD=0.2 ug/L
		Toluène	2005/06/08	ND, LD=0.1 ug/L
		Ethylbenzène	2005/06/08	ND, LD=0.1 ug/L
		Xylènes Totaux	2005/06/08	ND, LD=0.4 ug/L
301270 GL	ÉTALON CQ	pH	2005/06/08	101 %
301383 VJ	ÉTALON CQ	Nitrates (N-NO3-)	2005/06/09	90 %
		Nitrites (N-NO2-)	2005/06/09	101 %
	BLANC	Nitrates (N-NO3-)	2005/06/09	ND, LD=0.01 mg/L
		Nitrites (N-NO2-)	2005/06/09	ND, LD=0.01 mg/L
301669 VJ	ÉTALON CQ	Chlorures (Cl)	2005/06/10	94 %
		Sulfates (SO4)	2005/06/10	97 %
	BLANC	Chlorures (Cl)	2005/06/10	ND, LD=0.05 mg/L
		Sulfates (SO4)	2005/06/10	ND, LD=0.1 mg/L
301742 MR4	MATRIX SPIKE	Mercuré (Hg)	2005/06/13	105 %
	BLANC	Mercuré (Hg)	2005/06/13	ND, LD=0.0001 mg/L
302004 JF2	SPIKE	D6-Phénol	2005/06/14	60 %
		Tribromophénol-2,4,6	2005/06/14	77 %
		Trifluoro-m-crésol	2005/06/14	69 %
		Phénol	2005/06/14	73 %
		2-Chlorophénol	2005/06/14	79 %
		3-Chlorophénol	2005/06/14	73 %
		4-Chlorophénol	2005/06/14	91 %
		o-Crésol	2005/06/14	81 %
		m-Crésol	2005/06/14	76 %
		p-Crésol	2005/06/14	79 %
		2-Nitrophénol	2005/06/14	74 %
		2,4-Diméthylphénol	2005/06/14	98 %
		2,3-Dichlorophénol	2005/06/14	89 %
		2,6-Dichlorophénol	2005/06/14	92 %
		3,4-Dichlorophénol	2005/06/14	87 %
		3,5-Dichlorophénol	2005/06/14	97 %
		2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2005/06/14	95 %
		2,3,5-Trichlorophénol	2005/06/14	84 %
		2,4,6-Trichlorophénol	2005/06/14	85 %
		2,4,5-Trichlorophénol	2005/06/14	93 %
		2,3,4-Trichlorophénol	2005/06/14	80 %
		2,3,6-Trichlorophénol	2005/06/14	84 %
		3,4,5-Trichlorophénol	2005/06/14	88 %
		4-Nitrophénol	2005/06/14	70 %

Rapport Assurance Qualité (Suite)  
 Dossier Maxxam: A513032

Lot AQ/CQ Num Init	Type CQ	Paramètre	Date Analysé aaaa/mm/jj	Valeur	Réc	Unités		
302004 JF2	SPIKE	2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2005/06/14		76	%		
		2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2005/06/14		78	%		
		2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2005/06/14		79	%		
	BLANC		Pentachlorophénol	2005/06/14		88	%	
			D6-Phénol	2005/06/14		65	%	
			Tribromophénol-2,4,6	2005/06/14		84	%	
			Trifluoro-m-crésol	2005/06/14		77	%	
			Phénol	2005/06/14	ND, LD=1			ug/L
			2-Chlorophénol	2005/06/14	ND, LD=1			ug/L
			3-Chlorophénol	2005/06/14	ND, LD=1			ug/L
			4-Chlorophénol	2005/06/14	ND, LD=1			ug/L
			o-Crésol	2005/06/14	ND, LD=1			ug/L
			m-Crésol	2005/06/14	ND, LD=1			ug/L
			p-Crésol	2005/06/14	ND, LD=1			ug/L
			2-Nitrophénol	2005/06/14	ND, LD=1			ug/L
			2,4-Diméthylphénol	2005/06/14	ND, LD=1			ug/L
			2,3-Dichlorophénol	2005/06/14	ND, LD=1			ug/L
			2,6-Dichlorophénol	2005/06/14	ND, LD=1			ug/L
			3,4-Dichlorophénol	2005/06/14	ND, LD=1			ug/L
			3,5-Dichlorophénol	2005/06/14	ND, LD=1			ug/L
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2005/06/14	ND, LD=1			ug/L
			2,3,5-Trichlorophénol	2005/06/14	ND, LD=1			ug/L
			2,4,6-Trichlorophénol	2005/06/14	ND, LD=1			ug/L
			2,4,5-Trichlorophénol	2005/06/14	ND, LD=1			ug/L
			2,3,4-Trichlorophénol	2005/06/14	ND, LD=1			ug/L
			2,3,6-Trichlorophénol	2005/06/14	ND, LD=1			ug/L
			3,4,5-Trichlorophénol	2005/06/14	ND, LD=1			ug/L
			2,4-Dinitrophénol	2005/06/14	ND, LD=20			ug/L
			4-Nitrophénol	2005/06/14	ND, LD=1			ug/L
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2005/06/14	ND, LD=1			ug/L
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2005/06/14	ND, LD=1			ug/L
			2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2005/06/14	ND, LD=1			ug/L
			2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	2005/06/14	ND, LD=20			ug/L
Pentachlorophénol			2005/06/14	ND, LD=1			ug/L	
302043 JS2			ÉTALON CQ	Cyanures Totaux	2005/06/13		106	%
302090 KK			BLANC	Cyanures Totaux	2005/06/13	ND, LD=0.01		mg/L
	ÉTALON CQ	Bore (B)	2005/06/15		101	%		
BLANC		Cadmium (Cd)	2005/06/15		108	%		
		Chrome (Cr)	2005/06/15		106	%		
		Fer (Fe)	2005/06/15		102	%		
		Plomb (Pb)	2005/06/15		100	%		
		Manganèse (Mn)	2005/06/15		110	%		
		Nickel (Ni)	2005/06/15		110	%		
		Sodium (Na)	2005/06/15		81	%		
		Zinc (Zn)	2005/06/15		114	%		
		Bore (B)	2005/06/15	ND, LD=0.05			mg/L	
		Cadmium (Cd)	2005/06/15	ND, LD=0.01			mg/L	
		Chrome (Cr)	2005/06/15	ND, LD=0.01			mg/L	
		Fer (Fe)	2005/06/15	ND, LD=0.1			mg/L	
		Plomb (Pb)	2005/06/15	ND, LD=0.01			mg/L	
		Manganèse (Mn)	2005/06/15	ND, LD=0.01			mg/L	
		Nickel (Ni)	2005/06/15	ND, LD=0.01			mg/L	
		Sodium (Na)	2005/06/15	ND, LD=0.2			mg/L	
Zinc (Zn)	2005/06/15	ND, LD=0.02			mg/L			
302323 GL	ÉTALON CQ	Conductivité	2005/06/15		99	%		
302459 SL1	ÉTALON CQ	Azote ammoniacale (N-NH3)	2005/06/15		113	%		

Rapport Assurance Qualité (Suite)  
 Dossier Maxxam: A513032

Lot AQ/CQ	Type CQ	Paramètre	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
Num Init			aaaa/mm/jj			
302459	SL1	BLANC	Azote ammoniacale (N-NH3)	2005/06/15	ND, LD=0.02	mg/L

ND = Non Détecté  
 LD = Limite de Détection  
 MATRIX SPIKE = Échantillon fortifié  
 Étaalon CQ = Étaalon Contrôle Qualité  
 SPIKE = Blanc Fortifié  
 Réc = Récupération



BFI - USINE DE TRIAGE LACHENAIE  
3779 Ch. des 40 Arpents  
LACHENAIE, PQ  
CANADA J6V 1A3



Attention: Pierre Geoffroy

Date du rapport: 2005/06/16  
# Rapport: NM-142545

Votre # du projet: BFI  
Votre # Bordereau: 103280

CERTIFICAT D'ANALYSE


# DE DOSSIER MAXXAM: A513369  
Reçu: 2005/06/09, 15:00

Matrice: EAU USÉE  
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Anions sulfures (S=)	1	2005/06/15	2005/06/15	Que SOP-0065	spectro/Colorimétrie

MAXXAM ANALYTIQUE INC.

  
SEBASTIEN BRAULT, B.Sc., Chimiste  
Chargé de projet

  
ERIC FORTIN, B. Sc., Chimiste  
Directeur Inorganique



SB/mm  
encl.



Dossier Maxxam: A513369  
Date du rapport: 2005/06/16

BFI - USINE DE TRIAGE LACHENAIE  
Votre # du projet: BFI  
Nom de projet:  
Initiales du préleveur:

**PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU USÉE)**

ID Maxxam		825846		
Date d'échantillonnage		2005/06/09		
# Bordereau		103280		
	Unités	LIXIVIAT BRUT	LD	Lot CQ

CONVENTIONNELS				
Anions sulfures (S=)	mg/L	0.13	0.02	302328

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



Dossier Maxxam: A513369  
Date du rapport: 2005/06/16

BFI - USINE DE TRIAGE LACHENAIE  
Votre # du projet: BFI  
Nom de projet:  
Initiales du préleveur:

REMARQUES GÉNÉRALES

État des échantillons à l'arrivée: BON

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU USÉE)

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 résultats s'appliquent seulement pour les paramètres analysés.

Ce rapport en date du 2005/06/16 remplace tous les rapports antérieurs.



BFI - USINE DE TRIAGE LACHENAIE  
 Attention: Pierre Geoffroy  
 Votre # du projet: BFI  
 P.O. #:  
 Nom de projet:

Rapport Assurance Qualité  
 Dossier Maxxam: A513369

Lot AQ/CQ Num Init	Type CQ	Paramètre	Date Analysé aaaa/mm/jj	Valeur	Réc	Unités
302328 SL1	ÉTALON CQ	Anions sulfures (S=)	2005/06/15		85	%
	BLANC	Anions sulfures (S=)	2005/06/15	ND, LD=0.02		mg/L

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



**Attention: Pierre Geoffroy**  
BFI - USINE DE TRIAGE LACHENAIE  
3779 Ch. des 40 Arpents  
LACHENAIE, PQ  
CANADA J6V 1A3

Votre # de commande: C-08-01042  
Votre # du projet: M-050102  
Votre # Bordereau: 80618

Date du rapport: 2005/12/06  
# Rapport: NM-157712

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER MAXXAM: A531482**  
Reçu: 2005/12/01, 12:00

Matrice: EAU USÉE  
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l'extraction	Date d'Analyse	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Coliformes fécaux	1	2005/12/01	2005/12/01	Que SOP-0132.Rev5	MA. 700-FEC 1.0

MAXXAM ANALYTIQUE INC.

  
LORENA DI BENEDETTO, B.Sc., ch  
Chargée de projet



LDB/nnl  
encl.

**MICROBIOLOGIE (EAU USÉE)**

ID Maxxam		928114
Date d'échantillonnage		2005/12/01
# Bordereau		80618
	Unités	LB E-2

TESTS MICROBIOLOGIQUES		
Coliformes fécaux	UFC/100ml	10
LDR = limite de détection rapportée		



Dossier Maxxam: A531482  
Date du rapport: 2005/12/06

BFI - USINE DE TRIAGE LACHENAIE  
Votre # du projet: M-050102  
Nom de projet:  
Votre # de commande: C-08-01042  
Initiales du préleveur: ESA

**REMARQUES GÉNÉRALES**

État des échantillons à l'arrivée: BON

**Les résultats s'appliquent seulement pour les paramètres analysés.**