

**BFI USINE DE TRIAGE LACHENAIE LTÉE**  
**Lachenaie (Québec)**  
**Caractérisation des eaux brutes de lixiviation**  
**(Secteur Nord)**  
**DÉCEMBRE 2005**

**Représentant de BFI :**

Monsieur Pierre Geoffroy

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

Benoît Lamoureux, B.Sc., MBA

David Taupier, Tech.

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

**DATE :** 13 décembre 2005

**RÉDIGÉ PAR :**



**David Taupier**  
Technicien

**RÉVISÉ PAR :**



**Benoît Lamoureux**  
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
<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 items 7 et 8 des exigences techniques du Décret 89-2004 du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec.

Le responsable du projet, pour *BFI*, est monsieur Pierre Geoffroy. En ce qui concerne *Environnement E.S.A. Inc.*, la coordination du projet est assurée par monsieur Benoit 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 la station de pompage SP-423 située sur la limite ouest du secteur Nord.

### **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 à l'item 7 des exigences techniques du Décret 89-2004. 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 2 novembre 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>).

### 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 nov 2005 (voir plan de localisation pour situer le point)
Point d'échantillonnage:		<b>Lixiviât brut Nord</b>
Date :		2-nov-05
No du labo:		909041
PARAMETRE		
<b>MÉTAUX (et métalloïdes)</b>	mg/L	mg/L
Bore	0.5	23
Cadmium	0.01	<0.01
Chrome	0.01	1.1
Fer	0.01	960
Manganèse	0.01	23
Mercure	0.0001	<0.0001
Nickel	0.01	1.1
Plomb	0.01	4.8
Sodium	0.2	760
Zinc	0.02	29
<b>COMPOSÉS INORGANIQUES</b>	mg/L	mg/L
Azote ammoniacal (en N)	10	230
Chlorures (Cl)	2	510
Cyanures totaux (CN <sup>-</sup> )	0.01	<0.01
Nitrates (N)	0.8	<0.8
Nitrites (en N)	0.8	<0.8
Sulfates (SO <sub>4</sub> )	2	68
Sulfures (S <sup>-</sup> )	0.02	0.16
<b>COMPOSÉS ORGANIQUES</b>	mg/L	mg/L
DBO <sub>5</sub>	2	8500
DCO	500	14000
<b>BTEX</b>	µg/L	µg/L
Benzène	20	<20
Toluène	10	250
Éthyl benzène	10	<10
Xylènes	40	<40
<b>COMPOSÉS PHÉNOLIQUES<sup>1</sup></b>	µg/L	µg/L
Total composés phénoliques	NA	2430
<b>BIOLOGIQUES</b>	UFC/100mL	UFC/100mL
Coliformes fécaux	NA	<20
<b>PHYSICO-CHIMIQUES</b>		
Conductivité (mmhos/cm)	0.001	8.8
MES (mg/L)	40	2700
pH (20 Deg C)	NA	5.9

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

**Légende :**

NA = Non applicable

**INFORMATION SUR L'ÉCHANTILLON**

No du certificat lixiviat brut: A528253

**TABLEAU 2 :  
RÉSULTATS DES ANALYSES CHIMIQUES  
DES COMPOSÉS PHÉNOLIQUES**

<i>Caractérisation des eaux de lixiviation</i>		
	Limite de détection	ANALYSE nov 2005 (voir plan de localisation pour situer le point)
Point d'échantillonnage:		<b>Lixiviat brut Nord</b>
Date :		2-nov-05
No du labo:		909041
PARAMETRE		
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES	µg/L	µg/L
Phénol	60	370
2-Chlorophénol	5	<5
3-Chlorophénol	5	<5
4-Chlorophénol	4	<4
o-Crésol	100	<100
m-Crésol	100	160
p-Crésol	100	1900
2-Nitrophénol	10	<10
2,4-Diméthylphénol	6	<6
2,3-Dichlorophénol	5	<5
2,6-Dichlorophénol	4	<4
3,4-Dichlorophénol	4	<4
3,5-Dichlorophénol	4	<4
2,4+2,5-Dichlorophénol	6	<6
2,3,5-Trichlorophénol	4	<4
2,4,6-Trichlorophénol	4	<4
2,4,5-Trichlorophénol	4	<4
2,3,4-Trichlorophénol	4	<4
2,3,6-Trichlorophénol	4	<4
3,4,5-Trichlorophénol	4	<4
2,4-Dinitrophénol	100	<100
4-Nitrophénol	10	<10
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	4	<4
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	4	<4
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	4	<4
2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	100	<100
Pentachlorophénol	4	<4
<b>Total composés phénoliques</b>	-	2430

**INFORMATION SUR L'ÉCHANTILLON**

No du certificat lixiviat brut: A528253

# ANNEXE A

*PLAN DE LOCALISATION DU POINT  
D'ÉCHANTILLONNAGE*



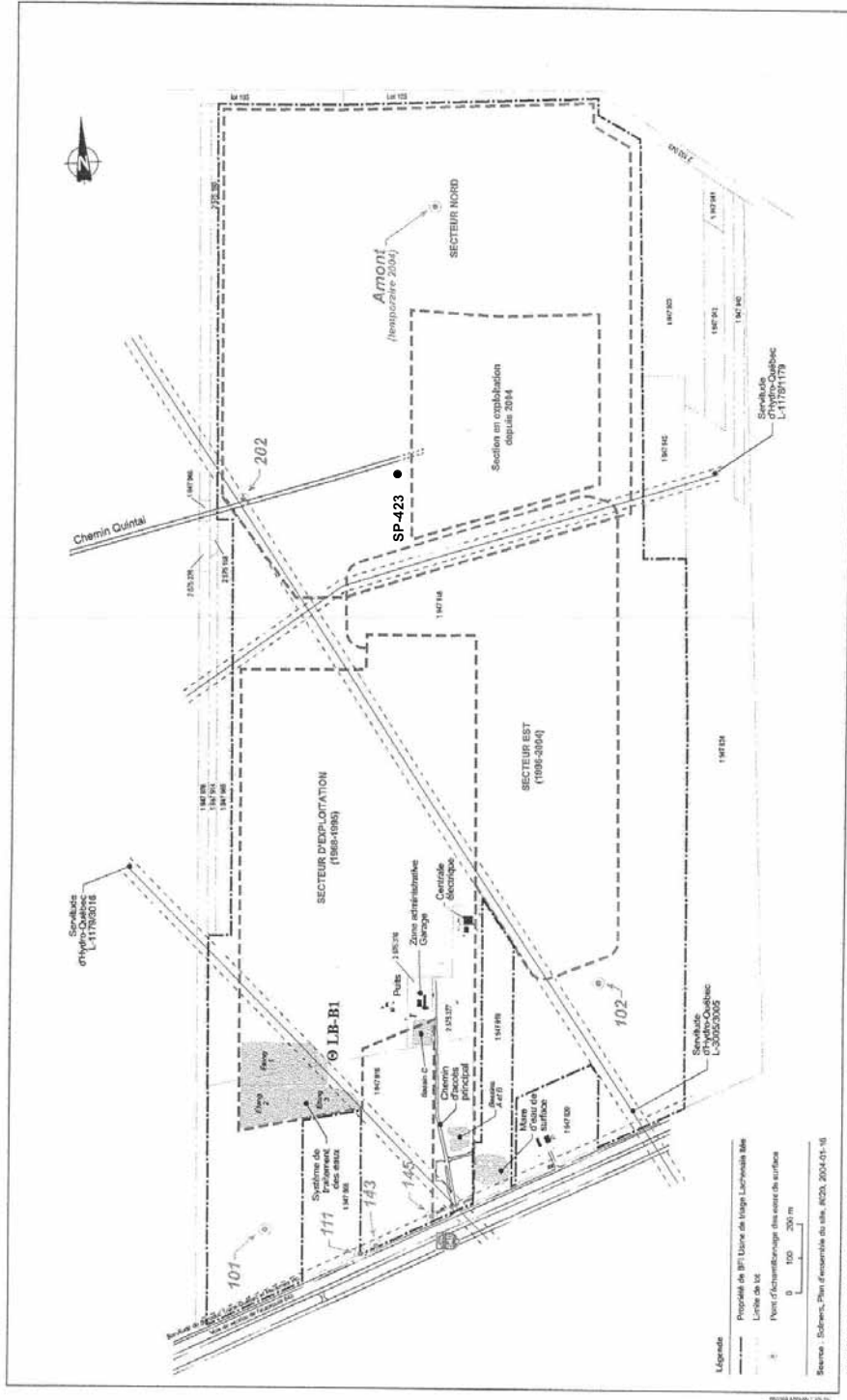


Figure 1

**ANNEXE B**

*CERTIFICATS D'ANALYSES*



REÇU Le  
22 NOV. 2005  
RÉP.....

Votre # de commande: C08-01-042  
Votre # Bordereau: 80619

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

Date du rapport: 2005/11/10  
# Rapport: NM-155390

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER MAXXAM: A528253**

Reçu: 2005/11/02, 13:30

Matrice: EAU USÉE  
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analyisé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Anions	1	2005/11/07	2005/11/07	Que SOP-0052	Chrom. Ionique
Demande biologique en oxygène (5 jours)	1	2005/11/03	2005/11/03	Que SOP-0042	pH mètre
Benzène, toluène, éthylbenzène, xylène	1	N/A	2005/11/03	Que SOP-0092	Purge/Trap GC/MS
Cyanures totaux	1	2005/11/09	2005/11/09	Que SOP-0206	Colorimétrie
Demande chimique en oxygène	1	2005/11/03	2005/11/03	Que SOP-0043	Spectrométrie
Coliformes / E.coli (MPN)	1	2005/11/03	2005/11/03	Que SOP-0141;Rev.2	MHFPB-19
Conductivité	1	2005/11/03	2005/11/03	Que SOP-0046	Conductivité
Mercure par vapeur froide AA	1	2005/11/07	2005/11/08	Que SOP-0036	AA vapeur froide
Matières en suspension	1	2005/11/03	2005/11/03	Que SOP-0053	Gravimétrie
Métaux par ICP	1	2005/11/08	2005/11/08	Que SOP-0032	ICP
Azote ammoniacal	1	2005/11/09	2005/11/09	Que SOP-0194	Colorimétrie
pH	1	2005/11/02	2005/11/02	Que SOP-0054	pH mètre
Composés acides (Phénols)	1	2005/11/04	2005/11/07	Que SOP-0085	GC/MS SIM
Anions sulfures (S=)	1	2005/11/05	2005/11/05	Que SOP-0065	spectro/Colorimétrie

MAXXAM ANALYTIQUE INC.

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



SYLVAIN DESILETS, Microbiologiste

LDB/jhy  
encl.



Dossier Maxxam: A528253  
Date du rapport: 2005/11/10

BFI - USINE DE TRIAGE LACHENAIE  
Votre # du projet:  
Nom de projet:  
Votre # de commande: C08-01-042  
Initiales du préleveur: ESA

**PHÉNOLS PAR GCMS (EAU USÉE)**

ID Maxxam		909041		
Date d'échantillonnage		2005/11/02		
# Bordereau		80619		
	Unités	LIXIVIAT BRUT	LDR	Lot CQ

PHÉNOLS				
2,4-Diméthylphénol	ug/L	ND	6	326965
2,4-Dinitrophénol	ug/L	ND	100	326965
2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	ug/L	ND	100	326965
4-Nitrophénol	ug/L	ND	10	326965
Phénol	ug/L	370	60	326965
2-Chlorophénol	ug/L	ND	5	326965
3-Chlorophénol	ug/L	ND	5	326965
4-Chlorophénol	ug/L	ND	4	326965
2,3-Dichlorophénol	ug/L	ND	5	326965
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	ug/L	ND	6	326965
2,6-Dichlorophénol	ug/L	ND	4	326965
3,4-Dichlorophénol	ug/L	ND	4	326965
3,5-Dichlorophénol	ug/L	ND	4	326965
Pentachlorophénol	ug/L	ND	4	326965
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	ug/L	ND	4	326965
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	ug/L	ND	4	326965
2,4,5-Trichlorophénol	ug/L	ND	4	326965
2,4,6-Trichlorophénol	ug/L	ND	4	326965
2,3,5-Trichlorophénol	ug/L	ND	4	326965
2,3,4-Trichlorophénol	ug/L	ND	4	326965
2,3,6-Trichlorophénol	ug/L	ND	4	326965
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	ug/L	ND	4	326965
3,4,5-Trichlorophénol	ug/L	ND	4	326965
2-Nitrophénol	ug/L	ND	10	326965
o-Crésol	ug/L	ND	100	326965
m-Crésol	ug/L	160	100	326965
p-Crésol	ug/L	1900	100	326965
Récupération des Surrogates (%)				
D6-Phénol	%	***	N/A	326965

ND = Non Détecté  
N/A = Non applicable  
LD = Limite de détection  
LDR = limite de détection rapportée  
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité



Dossier Maxxam: A528253  
Date du rapport: 2005/11/10

BFI - USINE DE TRIAGE LACHENAIE  
Votre # du projet:  
Nom de projet:  
Votre # de commande: C08-01-042  
Initiales du préleveur: ESA

### PHÉNOLS PAR GCMS (EAU USÉE)

ID Maxxam		909041		
Date d'échantillonnage		2005/11/02		
# Bordereau		80619		
	Unités	LIXIVIAT BRUT	LDR	Lot CQ

Tribromophénof-2,4,6	%	109	N/A	326965
Trifluoro-m-crésol	%	***	N/A	326965

N/A = Non applicable  
LD = Limite de détection  
LDR = limite de détection rapportée  
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité



Dossier Maxxam: A528253  
Date du rapport: 2005/11/10

BFI - USINE DE TRIAGE LACHENAIE  
Votre # du projet:  
Nom de projet:  
Votre # de commande: C08-01-042  
Initiales du préleveur: ESA

### BTEX PAR PT-GC/MS (EAU USÉE)

ID Maxxam		909041		
Date d'échantillonnage		2005/11/02		
# Bordereau		80619		
	Unités	LIXIVIAT BRUT	LDR	Lot CQ

VOLATILS				
Benzène	ug/L	ND	20	326666
Toluène	ug/L	250	10	326666
Ethylbenzène	ug/L	ND	10	326666
Xylènes Totaux	ug/L	ND	40	326666
Récupération des Surrogates (%)				
4-Bromofluorobenzène	%	95	N/A	326666
D4-1,2-Dichloroéthane	%	86	N/A	326666
D8-Toluène	%	103	N/A	326666

ND = Non Détecté  
N/A = Non applicable  
LD = Limite de détection  
LDR = limite de détection rapportée  
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité



Dossier Maxxam: A528253  
Date du rapport: 2005/11/10

BFI - USINE DE TRIAGE LACHENAIE  
Votre # du projet:  
Nom de projet:  
Votre # de commande: C08-01-042  
Initiales du préleveur: ESA

### MÉTAUX (EAU USÉE)

ID Maxxam		909041		
Date d'échantillonnage		2005/11/02		
# Bordereau		80619		
	Unités	LIXIVIAT BRUT	LDR	Lot CQ

MÉTAUX				
Mercure (Hg)	mg/L	ND	0.0001	327201
Bore (B)	mg/L	23	0.5	327363
Cadmium (Cd)	mg/L	ND	0.01	327363
Chrome (Cr)	mg/L	1.1	0.01	327363
Fer (Fe)	mg/L	960	1	327363
Plomb (Pb)	mg/L	4.8	0.01	327363
Manganèse (Mn)	mg/L	23	0.01	327363
Nickel (Ni)	mg/L	1.1	0.01	327363
Sodium (Na)	mg/L	760	0.2	327363
Zinc (Zn)	mg/L	29	0.02	327363

ND = Non Détecté  
LD = Limite de détection  
LDR = limite de détection rapportée  
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité



Dossier Maxxam: A528253  
Date du rapport: 2005/11/10

BFI - USINE DE TRIAGE LACHENAIE  
Votre # du projet:  
Nom de projet:  
Votre # de commande: C08-01-042  
Initiales du préleveur: ESA

**PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU USÉE)**

ID Maxxam		909041	909041		
Date d'échantillonnage		2005/11/02	2005/11/02		
# Bordereau		80619	80619		
	Unités	LIXIVIAT BRUT	LIXIVIAT BRUT Dup. de Lab.	LDR	Lot CQ

CONVENTIONNELS					
Anions sulfures (S=)	mg/L	0.16	0.16	0.02	327115
Azote ammoniacal (N-NH3)	mg/L	230	N/A	10	327718
Conductivité	mmhos/cm	8.8	N/A	0.001	326707
Cyanures Totaux	mg/L	ND	N/A	0.01	327721
DBO5	mg/L	8500	N/A	2	326561
DCO	mg/L	14000	N/A	500	326564
pH	pH	5.9	N/A	N/A	326546
Chlorures (Cl)	mg/L	510	550	2	327351
Nitrate(N) et Nitrite(N)	mg/L	ND	ND	0.8	327351
Sulfates (SO4)	mg/L	68	70	2	327351
Matières en suspension (MES)	mg/L	2700	N/A	40	326595

ND = Non Détecté  
N/A = Non applicable  
LD = Limite de détection  
LDR = limite de détection rapportée  
Lot CQ = Lot Contrôle Qualité





Dossier Maxxam: A528253  
Date du rapport: 2005/11/10

BFI - USINE DE TRIAGE LACHENAIE  
Votre # du projet:  
Nom de projet:  
Votre # de commande: C08-01-042  
Initiales du préleveur: ESA

### MICROBIOLOGIE (EAU USÉE)

ID Maxxam		909041		
Date d'échantillonnage		2005/11/02		
# Bordereau		80519		
	Unités	LIXIVIAT BRUT	LDR	Lot CQ

TESTS MICROBIOLOGIQUES				
Coliformes fécaux (MPN)	/100 ml	<20	N/A	326758
LD = Limite de détection LDR = limite de détection rapportée Lot CQ = Lot Contrôle Qualité				

#### REMARQUES GÉNÉRALES

État des échantillons à l'arrivée: BON excepté pour  
Mercure par vapeur froide AA: Préservatif insuffisant, pH ajusté sur réception au laboratoire.: 909041

#### PHÉNOLS PAR GCMS (EAU USÉE)

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.

\*\*\*= A cause de la nature de l'échantillon, la récupération n'a pu être déterminée.

#### BTEX PAR PT-GC/MS (EAU USÉE)

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.

Dû à la présence d'interférences au niveau de la matrice dans l'échantillon 909041, nous ne pouvons pas injecter plus d'échantillon pour l'analyse des BTEX, par conséquent, les limites de détection sont plus élevées.

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

#### 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 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.**

Rapport Assurance Qualité  
 Dossier Maxxam: A528253

Lot AQ/CQ	Date					
Num Init	Analysé	Paramètre	Valeur	Réc	Unités	
Type CQ	aaaa/mm/jj					
326546 MF2	2005/11/02	pH		100	%	
326561 CL6	2005/11/03	ÉTALON CQ		101	%	
	2005/11/03	SPIKE		113	%	
	2005/11/03	DBO5				
	2005/11/03	DBO5	ND, LD=2		mg/L	
326564 VP2	2005/11/03	ÉTALON CQ		94	%	
	2005/11/03	BLANC				
	2005/11/03	DCO	N/D, LD=10		mg/L	
326595 MG2	2005/11/03	ÉTALON CQ		99	%	
	2005/11/03	BLANC				
	2005/11/03	Matières en suspension (MES)	ND, LD=0.2		mg/L	
326866 MCP	2005/11/03	SPIKE		96	%	
	2005/11/03	4-Bromofluorobenzène		80	%	
	2005/11/03	D4-1,2-Dichloroéthane		99	%	
	2005/11/03	D8-Toluène		106	%	
	2005/11/03	Benzène		106	%	
	2005/11/03	Toluène		114	%	
	2005/11/03	Ethylbenzène		120	%	
	2005/11/03	Xylènes Totaux		96	%	
	2005/11/03	BLANC				
	2005/11/03	4-Bromofluorobenzène		80	%	
	2005/11/03	D4-1,2-Dichloroéthane		99	%	
	2005/11/03	D8-Toluène				
	2005/11/03	Benzène	ND, LD=0.2		ug/L	
	2005/11/03	Toluène	ND, LD=0.1		ug/L	
	2005/11/03	Ethylbenzène	ND, LD=0.1		ug/L	
	2005/11/03	Xylènes Totaux	ND, LD=0.4		ug/L	
326707 HC	2005/11/03	SPIKE		100	%	
	2005/11/03	BLANC				
	2005/11/03	Conductivité	ND, LD=0.001		mmhos/cm	
326965 JF2	2005/11/07	SPIKE		86	%	
	2005/11/07	D6-Phénol		107	%	
	2005/11/07	Tribromophénol-2,4,6		97	%	
	2005/11/07	Trifluoro-m-crésol		98	%	
	2005/11/07	2,4-Diméthylphénol		73	%	
	2005/11/07	4-Nitrophénol		86	%	
	2005/11/07	Phénol		94	%	
	2005/11/07	2-Chlorophénol		83	%	
	2005/11/07	3-Chlorophénol		95	%	
	2005/11/07	4-Chlorophénol		91	%	
	2005/11/07	2,3-Dichlorophénol		90	%	
	2005/11/07	2,4 + 2,5-Dichlorophénol		87	%	
	2005/11/07	2,6-Dichlorophénol		94	%	
	2005/11/07	3,4-Dichlorophénol		102	%	
	2005/11/07	3,5-Dichlorophénol		94	%	
	2005/11/07	Pentachlorophénol		91	%	
	2005/11/07	2,3,4,6-Tétrachlorophénol		59	%	
	2005/11/07	2,3,5,6-Tétrachlorophénol		105	%	
	2005/11/07	2,4,5-Trichlorophénol		92	%	
	2005/11/07	2,4,6-Trichlorophénol		78	%	
	2005/11/07	2,3,5-Trichlorophénol		81	%	
	2005/11/07	2,3,4-Trichlorophénol		70	%	
	2005/11/07	2,3,6-Trichlorophénol		80	%	
	2005/11/07	2,3,4,5-Tétrachlorophénol		97	%	
	2005/11/07	3,4,5-Trichlorophénol		81	%	
	2005/11/07	2-Nitrophénol		84	%	
	2005/11/07	o-Crésol		74	%	
	2005/11/07	m-Crésol		84	%	
	2005/11/07	p-Crésol		84	%	
	2005/11/07	BLANC		100	%	
	2005/11/07	D6-Phénol		114	%	
	2005/11/07	Tribromophénol-2,4,6		106	%	
	2005/11/07	Trifluoro-m-crésol				
	2005/11/07	2,4-Diméthylphénol	ND, LD=0.6		ug/L	

Rapport Assurance Qualité (Suite)

Dossier Maxxam: A528253

Lot AQ/CQ	Type CQ	Paramètre	Date Analyse aaaa/mm/jj	Valeur	Réc	Unités		
326965 JF2	BLANC	2,4-Dinitrophénol	2005/11/07	ND, LD=10		ug/L		
		2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	2005/11/07	ND, LD=10		ug/L		
		4-Nitrophénol	2005/11/07	ND, LD=1		ug/L		
		Phénol	2005/11/07	ND, LD=0.6		ug/L		
		2-Chlorophénol	2005/11/07	ND, LD=0.5		ug/L		
		3-Chlorophénol	2005/11/07	ND, LD=0.5		ug/L		
		4-Chlorophénol	2005/11/07	ND, LD=0.4		ug/L		
		2,3-Dichlorophénol	2005/11/07	ND, LD=0.5		ug/L		
		2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2005/11/07	ND, LD=0.6		ug/L		
		2,6-Dichlorophénol	2005/11/07	ND, LD=0.4		ug/L		
		3,4-Dichlorophénol	2005/11/07	ND, LD=0.4		ug/L		
		3,5-Dichlorophénol	2005/11/07	ND, LD=0.4		ug/L		
		Pentachlorophénol	2005/11/07	ND, LD=0.4		ug/L		
		2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2005/11/07	ND, LD=0.4		ug/L		
		2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2005/11/07	ND, LD=0.4		ug/L		
		2,4,5-Trichlorophénol	2005/11/07	ND, LD=0.4		ug/L		
		2,4,6-Trichlorophénol	2005/11/07	ND, LD=0.4		ug/L		
		2,3,5-Trichlorophénol	2005/11/07	ND, LD=0.4		ug/L		
		2,3,4-Trichlorophénol	2005/11/07	ND, LD=0.4		ug/L		
		2,3,6-Trichlorophénol	2005/11/07	ND, LD=0.4		ug/L		
		2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2005/11/07	ND, LD=0.4		ug/L		
		3,4,5-Trichlorophénol	2005/11/07	ND, LD=0.4		ug/L		
		2-Nitrophénol	2005/11/07	ND, LD=1		ug/L		
		o-Crésol	2005/11/07	ND, LD=1		ug/L		
		m-Crésol	2005/11/07	ND, LD=1		ug/L		
		p-Crésol	2005/11/07	ND, LD=1		ug/L		
327115 GL	ÉTALON CQ	Anions sulfures (S=)	2005/11/05		99	%		
	BLANC	Anions sulfures (S=)	2005/11/05	ND, LD=0.02		mg/L		
327201 MR4	MATRIX SPIKE	Mercuré (Hg)	2005/11/08		105	%		
		Mercuré (Hg)	2005/11/08		105	%		
	BLANC	Mercuré (Hg)	2005/11/08	ND, LD=0.0001		mg/L		
327351 FS	SPIKE	Chlorures (Cl)	2005/11/07		108	%		
		Nitrate(N) et Nitrite(N)	2005/11/07		106	%		
		Sulfates (SO4)	2005/11/07		97	%		
		Chlorures (Cl)	2005/11/07	ND, LD=0.06		mg/L		
		Nitrate(N) et Nitrite(N)	2005/11/07	ND, LD=0.04		mg/L		
	BLANC	Sulfates (SO4)	2005/11/07	ND, LD=0.1		mg/L		
327363 KK	ÉTALON CQ	Bore (B)	2005/11/08		103	%		
		Cadmium (Cd)	2005/11/08		91	%		
		Chrome (Cr)	2005/11/08		100	%		
		Fer (Fe)	2005/11/08		130	%		
		Plomb (Pb)	2005/11/08		95	%		
		Manganèse (Mn)	2005/11/08		100	%		
		Nickel (Ni)	2005/11/08		109	%		
		Sodium (Na)	2005/11/08		91	%		
		Zinc (Zn)	2005/11/08		103	%		
			BLANC	Bore (B)	2005/11/08	ND, LD=0.05		mg/L
				Cadmium (Cd)	2005/11/08	ND, LD=0.01		mg/L
				Chrome (Cr)	2005/11/08	ND, LD=0.01		mg/L
				Fer (Fe)	2005/11/08	ND, LD=0.1		mg/L
				Plomb (Pb)	2005/11/08	ND, LD=0.01		mg/L
				Manganèse (Mn)	2005/11/08	ND, LD=0.01		mg/L
				Nickel (Ni)	2005/11/08	ND, LD=0.01		mg/L
				Sodium (Na)	2005/11/08	ND, LD=0.2		mg/L
		Zinc (Zn)	2005/11/08	ND, LD=0.02		mg/L		
327718 VJ	ÉTALON CQ	Azote ammoniacal (N-NH3)	2005/11/09		97	%		



BFI - USINE DE TRIAGE LACHENAIE  
Attention: Pierre Geoffroy  
Votre # du projet:  
P.O. #: C08-01-042  
Nom de projet:

Rapport Assurance Qualité (Suite)

Dossier Maxxam: A528253

Lot AQ/CQ Num Init	Type CQ	Paramètre	Date Analysé aaaa/mm/jj	Valeur	Réc	Unités
327718 VJ	BLANC	Azote ammoniacal (N-NH3)	2005/11/09	0.12, LD=0.02		mg/L
327721 EB	ÉTALON CQ	Cyanures Totaux	2005/11/09		92	%
	BLANC	Cyanures Totaux	2005/11/09	ND, LD=0.01		mg/L

ND = Non Détecté  
LD = Limite de détection  
MATRIX SPIKE = Échantillon fortifié  
Étalon CQ = Étalon Contrôle Qualité  
SPIKE = Blanc fortifié  
Réc = Récupération