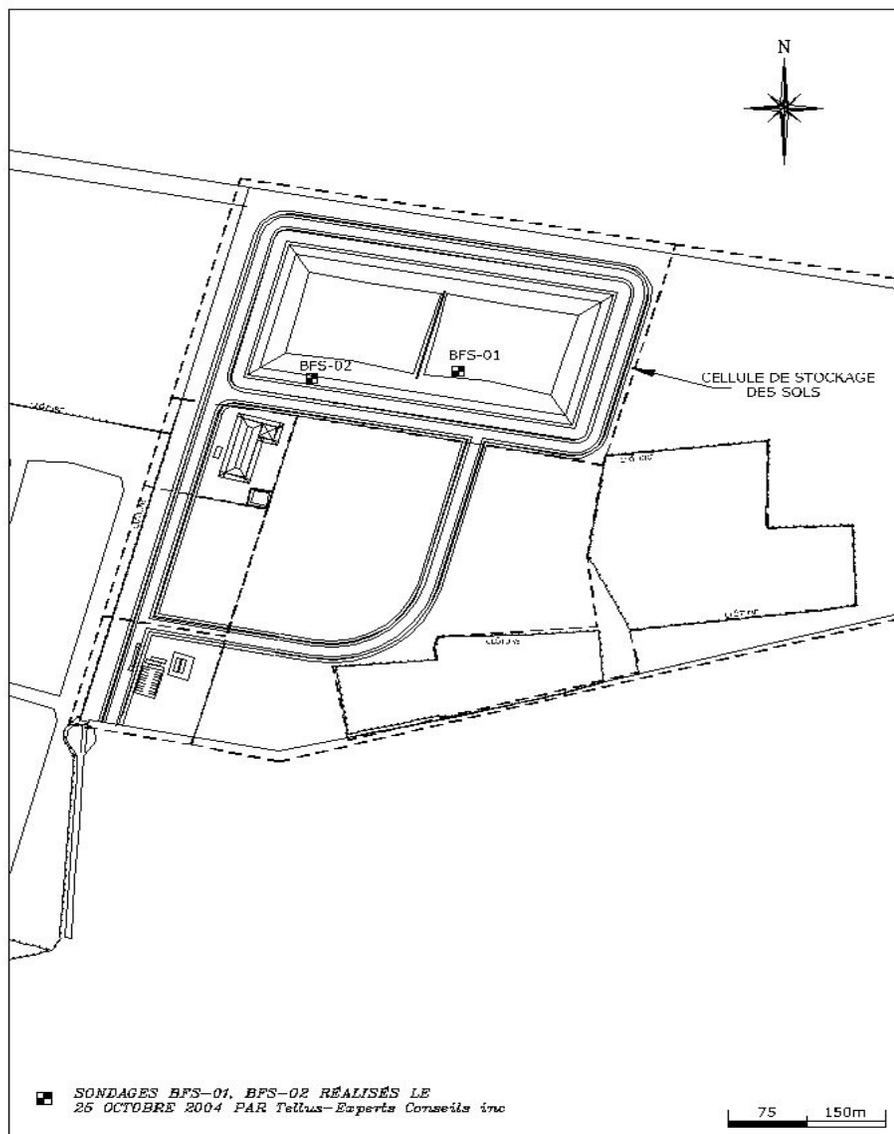


## RAPPORT DE CARACTÉRISATION DES SOLS (2004)

Le 25 octobre 2004, la firme Tellus Experts-Conseils Inc. préleva deux (2) échantillons de sol dans la zone prévue pour l'aménagement de la cellule de stockage de sols.  
La Figure 1 ci après présente la localisation des deux (2) échantillons prélevés.

Les sols analysés furent prélevés dans la strate 0-30 cm.

**Figure 1 Localisation des échantillons de sol**



Le Tableau 1 résume les substances analysées et les résultats comparés aux critères de la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* du MENV. Une copie des certificats d'analyses est jointe ci-après.

**Tableau 1 : Résultats d'analyse des échantillons de sols du site Écolosol (2004)**

Substance analysée	Échantillon		Critères du MENV <sup>1</sup>		
	Bruit fond S-01	Bruit fond S-02	A	B	C
	Résultat (mg/kg)		(mg/kg)		
Baryum	143	60	200	500	2 000
Cadmium	< 0.598	< 0.598	1.5	5	20
Cuivre	31.2	35	40	100	500
Étain	3.92	0.78	5	50	300
<b>HAP<sup>2</sup></b>					
Acénaphthène	< 0.1	< 0.1	0.1	10	100
Acénaphthylène	< 0.1	< 0.1	0.1	10	100
Anthracène	< 0.1	< 0.1	0.1	10	100
Benzo(a) anthracène	< 0.1	< 0.1	0.1	1	10
Benzo(b + j + k) fluoranthène	< 0.1	< 0.1	0.1	1	10
Benzo (a) anthracène	< 0.1	< 0.1	0.1	1	10
Benzo(a) pyrène	< 0.1	< 0.1	0.1	1	10
Benzo(c) phénanthrène	< 0.1	< 0.1	0.1	1	10
Benzo (g,h,i) pérylène	< 0.1	< 0.1	0.1	1	10
Chloro-2 naphthalène	< 0.1	< 0.1	0.1	1	10
Chrysène	< 0.1	< 0.1	0.1	1	10
Dibenzo(a,h) anthracène	< 0.1	< 0.1	0.1	1	10
Dibenzo(a,h) pyrène	< 0.1	< 0.1	0.1	1	10
Dibenzo(a,i) pyrène	< 0.1	< 0.1	0.1	1	10
Dibenzo(a,l) pyrène	< 0.1	< 0.1	0.1	1	10
Diméthyl-7-12 Benzo (a) anthracène	< 0.1	< 0.1	0.1	1	10
Fluoranthène	< 0.1	< 0.1	0.1	10	100
Fluorène	< 0.1	< 0.1	0.1	10	100
Indéno(1,2,3-c,d) pyrène	< 0.1	< 0.1	0.1	1	10
Méthyl naphthalènes (chacun)	< 0.1	< 0.1	0.1	1	10
Méthyl-3 cholanthrène	< 0.1	< 0.1	0.1	1	10
Naphtalène	< 0.1	< 0.1	0.1	5	50
Phénanthrène	< 0.1	< 0.1	0.1	5	50
Pyrène	< 0.1	< 0.1	0.1	10	100
Hydrocarbures pétroliers C <sub>10</sub> C <sub>50</sub>	< 100	< 100	300	700	3 500
Plomb	15.1	14.9	50	500	1 000
Sélénium	< 1.5	< 1.5	1	3	10
Zinc	89.8	54.2	110	500	1 500

<sup>1</sup> *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés*

<sup>2</sup> Composés faisant partie de l' Annexe I du RESC.

Comme nous pouvons le constater d'après le Tableau 1 ci-haut, toutes les substances analysées sont inférieures au critère A du MENV.

Ces analyses confirment la décontamination réalisée en 1993 et en 1994 et dont les rapports sont présentés ci-après.

**CERTIFICATS D'ANALYSES**  
**ÉCHANTILLONS DE SOLS PRÉLEVÉS LE 25 octobre 2004**



LA SOCIÉTÉ D'EXPERTISE EN ENVIRONNEMENT

**CERTIFICAT D'ANALYSE**

No de certificat : 3529 - 28739

04-10-29

Client : 3529 - 955

Écolosol

300-A, de l'Aéroport

Mascouche, Québec

J7K 3C1

Tél : (450) 474-4118 Fax : (450) 474-7148

Référence lab : 04 -Labo-0

Bon de commande :

Attention : M. Normand Trudel

Réf. site :

Paramètre	Méthode de référence	Description	Unité
Baryum	SM-3120,3110,19ed/sodexen 203.9,206.4,207.7	Digestion acide/AA/ICP	mg/kg
Cadmium	SM-3120,3110,19ed/sodexen 203.9,206.4,207.7	Digestion acide/AA/ICP	mg/kg
Cuivre	SM-3120,3110,19ed/sodexen 203.9,206.4,207.7	Digestion acide/AA/ICP	mg/kg
Étain	SM-3120,3110,19ed/sodexen 203.9,206.4,207.7	Digestion acide/AA/ICP	mg/kg
HAP	EPA 6270/sodexen 308.6	Extraction, GC/MS	mg/kg
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	MEF 410-Hyd 1.0/sodexen 309.8	Extraction, GC/FID	mg/kg
Plomb	SM-3120,3110,19ed/sodexen 203.9,206.4,207.7	Digestion acide/AA/ICP	mg/kg
Sélénium	SM-3114 B,19ed/sodexen 209.5	Digestion/hydrures AA	mg/kg
Zinc	SM-3120,3110,19ed/sodexen 203.9,206.4,207.7	Digestion acide/AA/ICP	mg/kg

Remarques

Le certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier sans l'autorisation du laboratoire Sodexen Inc. Les échantillons mentionnés ci-haut seront conservés selon le délai analytique ou pour une période maximale de 30 (trente) jours à partir de la date d'émission du rapport à moins d'avis contraire du client.

  
Claude Bernard Paquin, B.Sc. chimiste



Page 1 de 3  
saf\_1008\_3.001

UNE DIVISION DU GROUPE SODEXEN

SODEXEN Inc. 2519, boul. Chomedey, Laval (Québec) H7T 2R2 Tél:(450) 973-7757 . Fax: (450) 973-7758  
www.sodexen.com



LA SOCIÉTÉ D'EXPERTISE EN ENVIRONNEMENT

**CERTIFICAT D'ANALYSE**

No de certificat : 3529 - 28739

04-10-29

Client : 3529 - 955

Écolosol

300-A, de l'Aéroport

Mascouche, Québec

J7K 3C1

Tél : (450) 474-4118

Fax : (450) 474-7148

Référence lab : 04 -Labo-

Bon de commande :

Regu : 04-10-25

Prélevé par : Client

Nature de l'échantillon: Sol

Date de prélèvement : 04-10-25

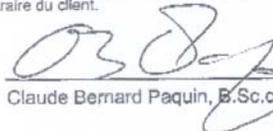
Attention : M. Normand Trudel

Réf. site :

No Éch	Votre référence	Paramètre	Résultat	Dupl.	%Rec	Unité	Date d'anal.	Note
113457	Bruit font S-01	Baryum	143			mg/kg	04-10-27	
		Cadmium	<0.598			mg/kg	04-10-27	
		Cuivre	31.2			mg/kg	04-10-27	
		Étain	3.92			mg/kg	04-10-27	
		HAP	Annexe			mg/kg	04-10-26	
		Hydrocarbures pétroliers C10-C50	<100			mg/kg	04-10-27	
		Plomb	15.1			mg/kg	04-10-27	
		Sélénium	<1.5			mg/kg	04-10-27	
		Zinc	89.8			mg/kg	04-10-27	
113458	Bruit font S-02	Baryum	60.0			mg/kg	04-10-27	
		Cadmium	<0.598			mg/kg	04-10-27	

Remarques

Le certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier sans l'autorisation du laboratoire Sodexen Inc. Les échantillons mentionnés ci-haut seront conservés selon le délai analytique ou pour une période maximale de 30 (trente) jours à partir de la date d'émission du rapport à moins d'avoir contraire du client.

  
Claude Bernard Paquin, B.Sc. chimiste



Page 2 de 3  
saf\_1008\_3.001



LA SOCIÉTÉ D'EXPERTISE EN ENVIRONNEMENT

**CERTIFICAT D'ANALYSE**

(SUITE) Écolosol

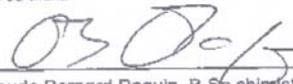
04-10-29

No de certificat : 3529-28739

No Éch	Votre référence	Paramètre	Résultat	Dupl.	%Rec	Unité	Date d'anal.	Note
113458	Bruit font S-02	Cuivre	35.0			mg/kg	04-10-27	
		Étain	0.78			mg/kg	04-10-27	
		HAP	Annexe			mg/kg	04-10-26	
		Hydrocarbures pétroliers C10-C50	<100			mg/kg	04-10-27	
		Plomb	14.9			mg/kg	04-10-27	
		Sélénium	<1.5			mg/kg	04-10-27	
		Zinc	54.2			mg/kg	04-10-27	

Remarques

Le certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier sans l'autorisation du laboratoire Sodexen Inc. Les échantillons mentionnés ci-haut seront conservés selon le délai analytique ou pour une période maximale de 30 (trente) jours à partir de la date d'émission du rapport à moins d'avis contraire du client.

  
Claude Bernard Paquin, B.Sc. chimiste



Page 3 de 3  
saf\_1006\_3.001

UNE DIVISION DU GROUPE SODEXEN

SODEXEN inc. 2519, boul. Chomedey, Laval (Québec) H7T 2R2 Tél:(450) 973-7757 . Fax: (450) 973-7758  
www.sodexen.com



Reference client : Écolosol, Bruit fond S-01  
 Reference Sodexen : 113457.D  
 Date d'acquisition : 26 Oct 104 1:48 pm

## Feuille de résultats

## Composés Concentration (mg/Kg)

Naphthalene	<0.1
2 Méthyl-naphthalène	<0.1
1 Méthyl-naphthalène	<0.1
1,3 Diméthyl-naphthalène	<0.1
Acenaphthylene	<0.1
Acenaphthene	<0.1
2,3,5 Triméthyl-naphthalène	<0.1
Fluorene	<0.1
Phénanthrene	<0.1
Anthracene	<0.1
Fluoranthene	<0.1
Pyrene	<0.1
Benzo (c) Phénanthrène	<0.1
Benzo(a)anthracene	<0.1
Chrysene	<0.1
7,12 Diméthylbenzo (a) Anthracène	<0.1
Benzo (bk) fluoranthene	<0.1
Benzo (e) Pyrène	<0.1
Benzo(a)pyrène	<0.1
3 Méthylcholanthrène	<0.1
Dibenzo(a,h)anthracene	<0.1
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	<0.1
Benzo(ghi)perylene	<0.1
Dibenzo (a,l) Pyrène	<0.1
Dibenzo (a,i) Pyrène	<0.1
Dibenzo (a,h) Pyrène	<0.1

Somme des produits détectés : &lt;0.1 mg/kg \*

\* sauf Benzo (e) pyrène

## Récupération des étalons marqués (surrogates)

Écart accepté par EPA méthode 8270, pour des liquides de faibles et moyenne concentration

d5 Nitrobenzène (Surrogate)	60%	23% à 120%
2-fluorobiphenyl (surrogate)	68%	30% à 115%
d14-p-terphenyl (surrogate)	88%	18% à 137%

Nathalie Adam  
 Nathalie Adam  
 DEC Chimie analytique  
 Analyste sénior

03  
 Claude Bernard Paquin  
 B.Sc., Chimiste  
 Directeur au service analytique

	Composés hydrocarbures polycycliques dans les sols/GC-MS
	Reference client : Écolosol, Bruit fond S-02
	Reference Sodexen : 113458.D
	Date d'acquisition : 26 Oct 104 2:40 pm

Feuille de résultats

Composés	Concentration (mg/Kg)
----------	-----------------------

Naphthalene	<0.1
2 Méthyl-naphthalène	<0.1
1 Méthyl-naphthalène	<0.1
1,3 Diméthyl-naphthalène	<0.1
Acenaphthylene	<0.1
Acenaphthene	<0.1
2,3,5 Triméthyl-naphthalène	<0.1
Fluorene	<0.1
Phénanthrene	<0.1
Anthracene	<0.1
Fluoranthene	<0.1
Pyrene	<0.1
Benzo (c) Phénanthrène	<0.1
Benzo(a)anthracene	<0.1
Chrysene	<0.1
7,12 Diméthylbenzo (a) Anthracène	<0.1
Benzo (b,k) fluoranthene	<0.1
Benzo (e) Pyrène	<0.1
Benzo(a)pyrène	<0.1
3 Méthylcholanthrène	<0.1
Dibenzo(a,h)anthracene	<0.1
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	<0.1
Benzo(ghi)perylene	<0.1
Dibenzo (a,l) Pyrène	<0.1
Dibenzo (a,i) Pyrène	<0.1
Dibenzo (a,h) Pyrène	<0.1

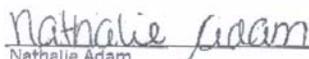
Sommation des produits détectés : <0.1 mg/kg \*

\* sauf Benzo (e) pyrène

Récupération des étalons marqués (surrogates)

Écart accepté par EPA méthode 8270, pour des liquides de faibles et moyenne concentration

d5 Nitrobenzène (Surrogate)	71%	23% à 120%
2-fluorobiphenyl (surrogate)	62%	30% à 115%
d14-p-terphenyl (surrogate)	80%	18% à 137%



Nathalie Adam  
DEC Chimie analytique  
Analyste sénior



Claude Bernard Paquin  
B.Sc., Chimiste  
Directeur au service analytique

	Composés hydrocarbures polycycliques dans les sols/GC-MS
	Reference client : BLANC-S 14 OCTOBRE 2004
	Reference Sodexen : BLANC.S.D
	Date d'acquisition : 15 Oct 104 3:49 pm

Feuille de résultats

Composés	Concentration (mg/Kg)
----------	-----------------------

Naphthalene	<0.1
2 Méthilynaphthalène	<0.1
1 Méthilynaphthalène	<0.1
1,3 Diméthilynaphthalène	<0.1
Acenaphthylene	<0.1
Acenaphthene	<0.1
2,3,5 Triméthilynaphthalène	<0.1
Fluorene	<0.1
Phénanthrene	<0.1
Anthracene	<0.1
Fluoranthene	<0.1
Pyrene	<0.1
Benzo (c) Phénanthrène	<0.1
Benzo(a)anthracene	<0.1
Chrysene	<0.1
7,12 Diméthylbenzo (a) Antrracène	<0.1
Benzo (b,k) fluoranthene	<0.1
Benzo (e) Pyrène	<0.1
Benzo(a)pyrène	<0.1
3 Méthylcholanthrène	<0.1
Dibenzo(a,h)anthracene	<0.1
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	<0.1
Benzo(ghi)perylene	<0.1
Dibenzo (a,l) Pyrène	<0.1
Dibenzo (a,i) Pyrène	<0.1
Dibenzo (a,h) Pyrène	<0.1

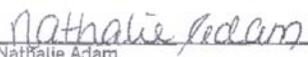
Sommation des produits détectés : <0.1 mg/kg \*

\* sauf Benzo (e) pyrène

**Récupération des étalons marqués (surrogates)**

Écart accepté par EPA méthode 8270, pour des liquides de faibles et moyenne concentration

d5 Nitrobenzène (Surrogate)	93%	23% à 120%
2-fluorobiphenyl (surrogate)	81%	30% à 115%
d14-p-terphenyl (surrogate)	90%	18% à 137%

  
Nathalie Adam  
DEC Chimie analytique  
Analyste sénior

  
Claude Bernard Paquin  
B.Sc., Chimiste  
Directeur au service analytique

