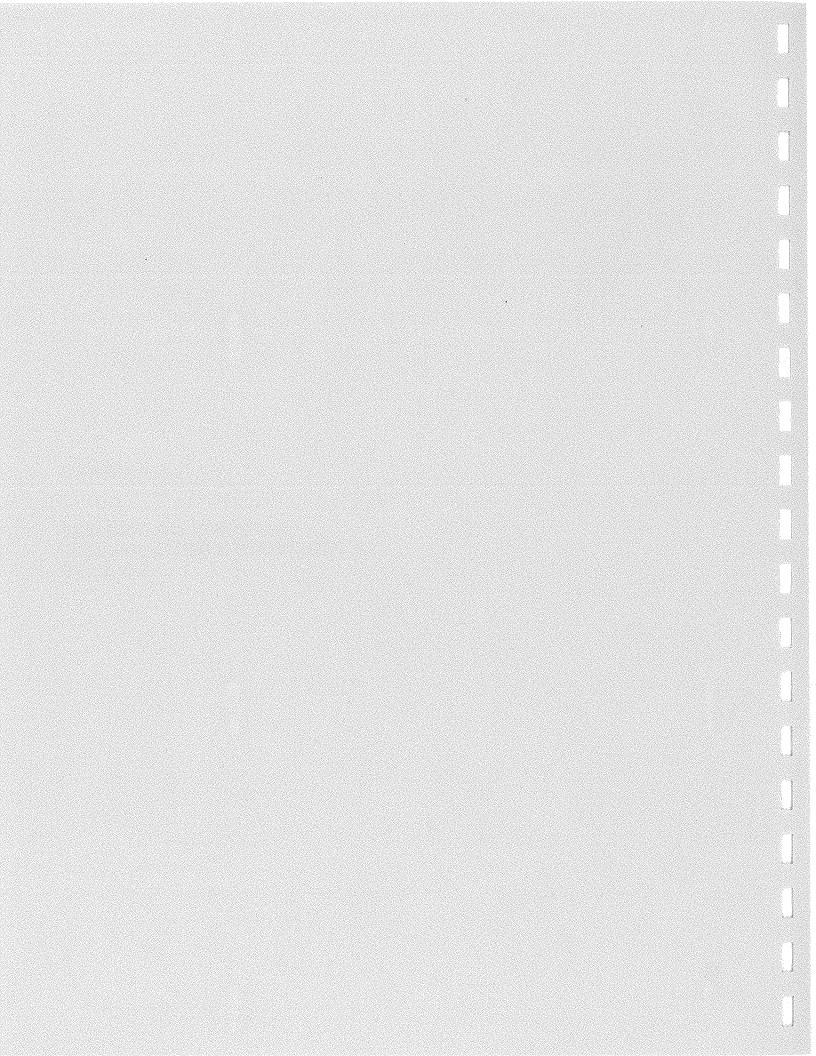
ANNEXE V

RAPPORTS JOURNALIERS DE PROSPECTION GÉOÉLECTRIQUE SOLMERS







SYSTEME QUALIFE

AQF - 9.23

HEV.04 05/01/71

solmers				_			Projet No :	2368 001	
Projet: Ecolos	sol inc AQ et D	F site du vic	dangeur de Montré	al				300 001	
	11		Équiper	nents ut	ilisés	Date de la	prospection		
Opérateur	Heure	So	urce de courant		Détecteur de courant		29 juin 2006		
Salem El-Jam		N°	NA	N°	ND21	Type de ge	omembrane et épaisseur PEHD 1.5mm		
		N°		N°		Superficie	prospectée (m²)		
		N°		N° N°		Superficie	2480		
		N°		1 14				Confe	ormité
	Plan	des surfaces	s prospectées		m cc 1	Contrôle	s de Qualité - Équipement	oui	non
]3 		État des pil	es - Sources de courant	Х	
		Jour	3			État des pil	es - Détecteurs de courant	Х	
							Validation de la techni		
					/ // 7		étection d'une fuite calibrée		ormité
		7 s					ièce de géomembrane	oui	non
		/ J					nm de diamètre	X	
	ur 2	1			7	Signal de fi	uite > 10 % de l'échelle	<u> </u>	J
							Déroulement de la jou	née	
		_	Jour 1	S 2	- /	07:00	Arrivée	····	
	ico.	S 3			1 // 7	17:30	Départ		
	The second secon					09:00	Début de prospection		
	7		The state of the s	į		12:00	Pause diner		
	Jou	r 3			'	12:30	Prospection		
			C 3	C1	∜ -√	17:30	Fin de la prospection		
			C2						
				I .	X /		Légende Type de domn	nage :	
	Grologiques	In	art rádigá nar :			A : Dans le	e joint (soudure)		
Conditions Mété	eorologiques	Happ	ort rédigé par :			B : Dans le	e joint (extrusion)		
nuageux						C : Craque	elure (fissure, déchirure) / tear		
			Ca	arl Charp	entier	D : Coupui	re (coup de couteau)		
						IE : Poinçoi	nnement (présence lèvres)		
						G : Plessu	tion par fusion re superficielle (rainure, défort	mation et	c.)
						IG . Diessu	re superiiciene (ramare, deron		/



AQF - 9.23
REV 04 05/01/21

Projet:

Ecolosol inc. - AQ et DF site du vidangeur de Montréal

Projet No :

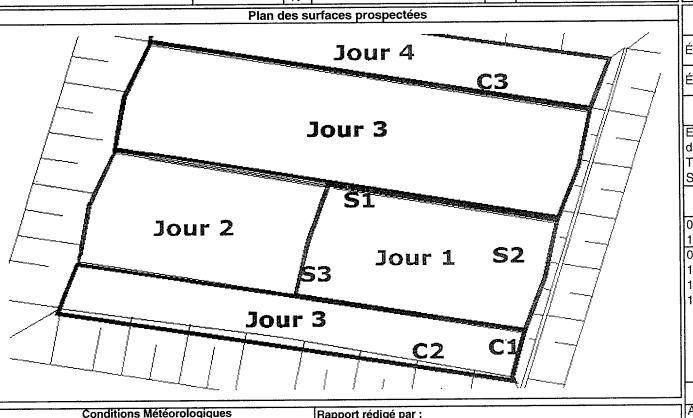
2368 001

Opérateur	J 4		Équipement	s util	isés	Date de la p	prospection		
-	Heure	Source de co			Détecteur de courant	-====================================	3 juillet 2006		
Salem El-Jam		N° NA		N°	ND21	Type de gé	omembrane et épaisseur		
Vincent Morin		N° NA		N°	ND10	11.75.	PEHD 1.5mm		
		N°		N°		Superficie p	prospectée (m²)		
		N°		N°		11 '	2480		
	Plan c	es surfaces prospecté	ées					Conf	ormité
<u> </u>	/		ur 4			Controles	de Qualité - Équipement	oui	non
					C3 /	État des pile	s - Sources de courant	X	- HOI
						État des pile	s - Détecteurs de courant	Х	
		Jour	3		/ -//		Validation de la techniq		
		<u>-</u> _			<i>I</i> //		ection d'une fuite calibrée	Conf	ormité
							ce de géomembrane	oui	non
		1 s			<i>I</i> -//		n de diamètre	X	
<i> </i>		/ 3.			/ //	Signal de fuit	te > 10 % de l'échelle		<u> </u>
	Jour 2	/					Déroulement de la journ	ée	
		<i>f</i>	-			07:00	Arrivée		
	 -	L	Jour 1	L	S2 [/_ /	17:30	Départ		
		5 3				10:00	Début de prospection		
	_ 	See Section 1997				12:00	Pause diner		
	~_	Tal	The second second second		<i>I</i> // /	12:30	Prospection		
		Jour 3				17:30	Fin de la prospection		
			<u>C2</u>		C1				ļ
Conditional							Légende Type de domma	ge:	
Conditions Météorole	ogiques	Rapport rédigé par	:			A : Dans le jo	int (soudure)		
nuageux						B : Dans le jo	int (extrusion)		
——————————————————————————————————————			Carl Cha	rnant	ior	C: Craquelur	e (fissure, déchirure) / tear		
			Oan Ona	nhent		F · Poinconna	coup de couteau) ement (présence lèvres)		
][F : Perforation	n nar fusion		ľ
					İ	G : Blessure	superficielle (rainure, déforma	tion etc	,



SYSTEME QUALITE AQF - 9.23

Projet: Ecolo	sol inc AQ et D	F site du vi	dangeur de Montré	al		Projet No :	2368 001	
	1		Équipe	ments utilisés	3	Date de la prospection		
Opérateur	Heure	Sc	ource de courant	Dét	ecteur de courant	4 juillet 2006		
Salem El-Jam	10	N° I	NA	N°	ND21	Type de géomembrane et épaisseur		
Carl Charpentier	10	N°	NA	N°	ND10	PEHD 1.5mm		
Can Charponasi		N°		N°		Superficie prospectée (m²)		
		N°		N°		7200		
	Plar	des surface	es prospectées			Co		ormité
	1 141	1 400 5411400	/O pi.oopootioo			Contrôles de Qualité - Équipement	oui	non
/					\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \		· ·	



O-1-31 de Ovelité Équipament	Conformité			
Contrôles de Qualité - Équipement	oui	non		
État des piles - Sources de courant	X ·			
État des piles - Détecteurs de courant	Х			
Validation de la techniq	ue			

l		1	
١	Essai de détection d'une fuite calibrée	Confe	ormité
l	dans une pièce de géomembrane	oui	non
۱	Trou de 1 mm de diamètre	v	
l	Signal de fuite > 10 % de l'échelle		

	Déroulement de la journée
07:00	Arrivée
17:30	Départ
08:00	Début de prospection
12:00	Pause diner
12:30	Prospection
16:30	Pluie, arrêt des travaux et rangement
<u> </u>	
İ	
]	

Conditions Météorologiques	Rapport rédigé par :	
Ensoleillé en avant-midi, nuageux en après-midi pluie à partir de 16h30		Carl Charpentier
prote a para de Tenes		

- Légende Type de dommage :

- A : Dans le joint (soudure)
 B : Dans le joint (extrusion)
 C : Craquelure (fissure, déchirure) / tear
 D : Coupure (coup de couteau)

- E : Poinçonnement (présence lèvres)
 F : Perforation par fusion
 G : Blessure superficielle (rainure, déformation, etc.)



SYSTEME QUALITE AQF - 9.23 REV.04 05/01/21

Projet : Ecolosol i	nc AQ et D	F site du	vidangeur de Montré	al			Projet No :	2368 001	
0.5		1	Équipe	ments u	tilisés	Date de la p	rospection		
Opérateur	Heure		Source de courant		Détecteur de courant	·	5 juillet 2006		
Carl Charpentier	4	N°	NA	N°	ND10	Type de géo	omembrane et épaisseur		
		N°		N°			PEHD 1.5mm		
		N°	······	N°		Superficie p	prospectée (m²)		
		N°		N°			2240		
	Plan	des surfa	ces prospectées			Contrôles	de Qualité - Équipement	Conf	ormité
						Controles	de Qualite - Equipement	oui	non
						État des piles	s - Sources de courant	Х	
/ \		T-T-	J			État des piles	s - Détecteurs de courant	Х	
C5	_			77			Validation de la technic	que	
103			C4	1 1			ection d'une fuite calibrée	Conf	ormité
<u> </u>				1			ce de géomembrane	oui	non
		70.	ır 4				n de diamètre	Х	
						Signal de fuit	te > 10 % de l'échelle		
			C:	3	/-///		Déroulement de la jour	née	
						07:00	Arrivée		
/	-	.	~			11:00	Départ		
	_	lour	3		! -// _ /	07:30	Début de la prospection		
						10:15	Fin de prospection et rang	ement	
		731						·	
Jour 2	į			<u> </u>	/				
			Jour 1 S	s2 /	 				
					71 (_}}	Légende Type de domma	age :	
Conditions Météorolog	giques	Rap	port rédigé par :			A : Dans le jo			
Ensoleillé						B : Dans le jo	pint (extrusion)		,
LIBURIE			0-	Ob	and an		re (fissure, déchirure) / tear		
			Ca	ırl Charpe	entier		(coup de couteau)		
	-					F : Perforation	ement (présence lèvres)		
						G : Blessure	superficielle (rainure, déform	ation etc	١
						113. <u>5.0000010</u>	capornoione (rainare, deform	anon, etc	:/



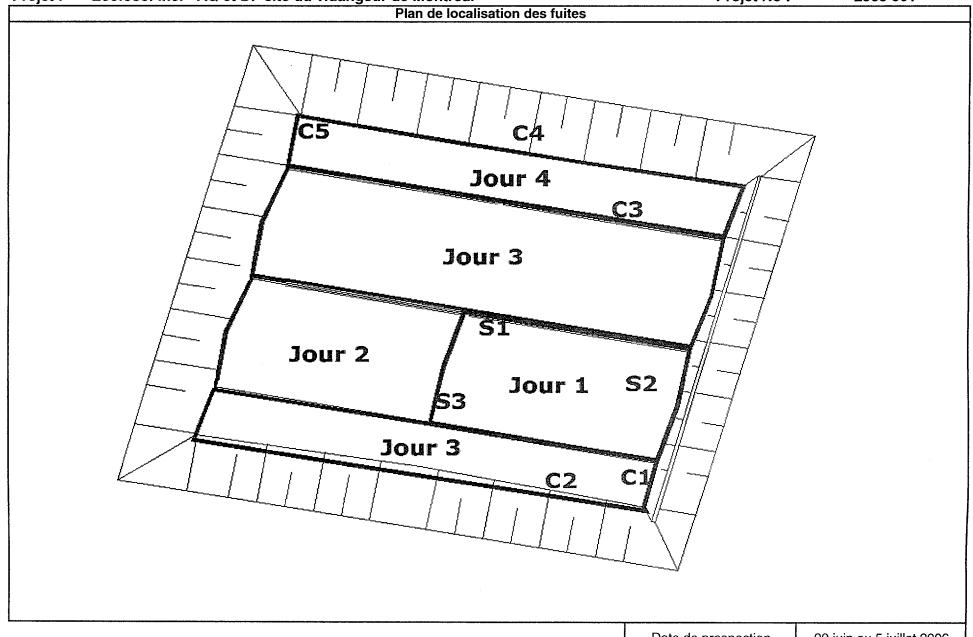
	m: 000 Ph 340 mm (-0.	Anne
SYSTEM	E QUALITE	
AQF	- 9.23	
REV.04	05/01/21	

Projet :	Ecolos	ol inc AQ et D	F site du vidangeur de l	Viontréal	Projet No:	2368	3 001
Conditions	de prospection e						
		,		loo droing			
Bonne isola	ition électrique, bon	n ecoulement des e	eaux sur la membrane avec	ies urains			
Ralantissan	nent de vitesse nou	ır la partie sud à ca	ause de la longueur de tuvau	ıx qui diminue le débit d'eau ı	utilisable		
Haleritissen	nent de vitesse poe	ir ia partio oda a oc	addo do la longada. De la juli				
					Vérification des réparat	ions	
		Fuites détectées		Date de vérification	Type de réparation		ormité
No	Type dommage	Dimension	Localisation		.)	oui	non
		22	- in oak ómo	29-juin-06	extrusion	oui	
S1	D	2mm ² 4mm ²	voir schéma	29-juin-06	extrusion	oui	
S2	G		voir schéma	29-juin-06 29-juin-06	extrusion	oui	
S3	Е	4 mm ²	voir schéma		extrusion	oui	
C1	В	2mm ²	voir schéma	4-juil-06	extrusion	oui	
C2	G	5mm ²	voir schéma	4-juil-06 N/A	extrusion	Out	
C3	F	60mm ²	voir schéma	N/A N/A			
C4	E	6mm ²	voir schéma	N/A			
C5	G	4mm ⁻	voir schéma	IV/A			
					Date de prospection	29 juin, 3-4-	-5 juillet 2006



AQF - 9.23
REV.04 05/01/21

Projet: Ecolosol inc. - AQ et DF site du vidangeur de Montréal Projet No : 2368 001



Date de prospection

29 juin au 5 juillet 2006



Rapport journalier Détection de fuites par dipôle

AQF - 9.24
HeV.02 04/11/08

solmers							manifest observer or a consequent district	
	inc - AQ et DF	site du vidangeur de M	ontré	al		Projet No :	2368 001	
Trojet:	no. Ad or 5.	<u></u>			Date de la p	rocpostion		
Opérateur	Heure	Eq		ients utilisés V5	—— Date de la p	15 juillet 2006		
•		Source de courant	N°	V3	Type de géo	omembrane et épaisseur		
Carl Charpentier		Instrument de	₩°	dda13	- I ype de get	HPDE 1,5mm		
Philippe Fourcaudot Salem El-Jam		mesure de potentiel	N°	dda14	Superficie r	prospectée (m²)		
Salem El-Jam		électrique	N°	4441		5050 m2		
	Plan de	es surfaces prospectées			Recouvreme	nt sur géomembrane (type	et épaisseur)	
	Fiairu	es surfaces prospectees				sable, environ 30 d		
	1		ť			Paramètres de prosp	ection	
					Dimension d	u maillage de prospection		1n
				,	Distance ma	ximale de prospection		250n
				12				
	1		/# //		~			rmité
L	1	1 /	# /				oui	non
	1	//	//		11	une fuite simulée	×	
			/		(plaquette m	étallique de 15mm2)		
/ /						Déroulement de la jo	ournee 	
<i>l</i> /					6H30	Arrivée sur site		
10	our O1	T1 /			15H00	Départ du site		
					12H00-13H	00 Diner		
	/		_		_			
		1 1 1 1		·				
		/						
					~-			
,				1 1 1 1 1	.			
		- -	-Ĺ	L	/			
					[Í		
						l francis Turne de den		
						Légende Type de don	iiiiaye :	···
Conditions Météorole	ogiques	Rapport rédigé par :			IA : dans le j	oint (soudure) oint (extrusion)		
Soleil en matinée, forte pluie et écla	airs en anrès-mic	 in		1	C : Craqueli	ire (fissure, déchirure) / te	ar	
Colon en maurice, forte pluie et eole	and on aprob file	<u> </u>	_	7.	D : Coupure	(coup de couteau)		
			(~	1/2	E : Poinçoni	nement (présence lèvres)		
				4923		on par fusion		. 1
					G : Blessure	superficielle (rainure, déf	ormation, etc)



Opérateur

Rapport journalier Détection de fuites par dipôle

AQF - 9.24
HEV.02 04/11/08

Projet:

Soleil

Carl Charpentier

Philippe Fourcaudot

Ecolosol inc. - AQ et DF site du vidangeur de Montréal

Source de courant

Instrument de

mesure de potentiel

électrique

Rapport rédigé par :

Plan des surfaces prospectées

Heure

Jour 02

Conditions Météorologiques

Équipements utilisés

dda13

dda14

N° V5

N°

Ν°

		Ht.V.U≥	04/11/08
	Projet No :	2368 001	
Date de la	prospection		
	16 juillet 2006		
Type de gé	omembrane et épaisseur		
	HPDE 1,5mm		
Superficie	prospectée (m²)		
	6300 m2		
Recouvreme	ent sur géomembrane (type e		
	sable, environ 30 cr	ms	
	Paramètres de prospe	ection	
Dimension	du maillage de prospection		
			1n
Distance ma	aximale de prospection		
			250n
······································		Conf	ormité
		oui	non
Détection d'	une fuite simulée	- Oui	11011
	nétallique de 15mm2)	X	
	Déroulement de la jou	ırnée	
7H00	Arrivée sur site		
13H00	Départ du site		
12H00-13H			
	2		
	1		
	ļ		
	-		
	Légende Type de domn	nage :	
	oint (soudure) oint (extrusion)		
	ont (extrusion) ire (fissure, déchirure) / tear		
D : Coupure	(coup de couteau)		
E : Poinçonr	nement (présence lèvres)		
F : Perforation	on par fusion		
G · Rlaceura	superficialla (rainura, déform	nation etal	۱ ا

G : Blessure superficielle (rainure, déformation, etc.)



Rapport journalier Détection de fuites par dipôle

AQF - 9.24
HE.V.02 04/11/08

soimers						,
Projet: Ecolosol inc	AQ et DF	site du vidangeur de M	iontréal	Projet No :	2368 001	
10,000			uipements utilisés	Date de la prospection		
Opérateur	Heure		N° V5	17 juillet 2006		
101		Source de courant	N°	Type de géomembrane et épaisseul		
arl Charpentier		Instrument de	N° dda13	HPDE 1,5mm		
nilippe Fourcaudot		mesure de potentiel	N° dda14	Superficie prospectée (m²)		
alem El-Jam		électrique	N°	2280 m2		
	Diam de	es surfaces prospectées		Recouvrement sur géomembrane (type	et épaisseur)	
	Plan de	es surfaces prospeciees		sable, environ 30		
K				Paramètres de pros	pection	
				Dimension du maillage de prospection	1	
/ / /	1 1 (-			
\sim 1 \sim 1	$I \cap I$			Distance maximale de prospection		250
T	 		11111	<i></i>		
<i></i> / <i>1</i>	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					•••
/ / / / / / / / / / / / / / / / / / /			-1		Conform	
f		Jour 03			oui	no
			I	Détection d'une fuite simulée	x	
				(plaquette métallique de 15mm2)		
<i></i>				Déroulement de la j	ournée	
		///		12H00 Arrivée sur site		
<i>/ </i>		////		18H00 Départ du site		
/ /		////		12H00-16H00 Attente		
f		////				
		////				
				1		
/ /						
/		///	T2			
		////		==/		
<u> </u>		////		/		
		1.116.5		Légende Type de doi	mmage :	
Conditions Météorologie	ques	Rapport rédigé par :		A : dans le joint (soudure)		
				B: dans le joint (extrusion)		
Soleil				C : Craquelure (fissure, déchirure) / te	ear	
		\rightarrow $()$	Pa	D : Coupure (coup de couteau) E : Poinçonnement (présence lèvres)		
		— (AY	To 3	F : Perforation par fusion		
			1000	G : Blessure superficielle (rainure, dé	formation, etc.)	
		-		I G . Diosodio bapolitotolio (idinato) do	,,	



Opérateur

Conditions Météorologiques

Rapport journalier Détection de fuites par dipôle

AQF - 9.24

Projet:

Carl Charpentier
Philippe Fourcaudot

Salem El-Jam

Soleil

Ecolosol inc. - AQ et DF site du vidangeur de Montréal

Source de courant

Instrument de

mesure de potentiel électrique

Jour 04

Rapport rédigé par :

Plan des surfaces prospectées

Heure

	Dete	ection de fuites par dipole	16: V 02 04/11/08			
е Мо	ontréal	Projet No :	2368 001			
Équ	ipements utilisés	Date de la prospection				
t	N° V5	18 juillet 2006				
	N°	Type de géomembrane et épaisseur	•			
	N° dda13	HPDE 1,5mm				
el .	N° dda14	Superficie prospectée (m²)				
	N° dda05	9300 m2				
3		Recouvrement sur géomembrane (type	et épaisseur)			
		sable, environ 30 c				
-		Paramètres de prosp	ection			
		Dimension du maillage de prospection				
l		. Dimension da mainage de prospection	1n			
		Distance maximale de prospection				
	-1 1 1		250n			
	/ // /					
ي م	- /- / - - /		Conformité			
-			oui non			
		Détection d'une fuite simulée				
	-	(plaquette métallique de 15mm2)	Х			
• ()4 // 7	Déroulement de la journée				
	//	6H30 Arrivée sur site				
	/// -/	18H00 Départ du site				
بجنيت		12H00-13H00 Diner				
	<i></i>					
	/// /					
	/-// _					
	/ 7// ====	Láganda Tuna da dam				
		Légende Type de dom	mnage :			
:		A : dans le joint (soudure) B : dans le joint (extrusion)				
	/	C : Craquelure (fissure, déchirure) / tea	ar			
	1	D : Coupure (coup de couteau)	••			
	(1/2	E : Poinçonnement (présence lèvres)				
	H#2	F : Perforation par fusion				
		G : Blessure superficielle (rainure, défo	ormation, etc.)			



Rapport journalier Détection de fuites par dipôle

SYSTEME UUALITE AQF - 9.24 Rt.V.U. 04/11/08

SOTTIETS Projet: Ec	colosol inc AQ et DF	site du vidangeur de M	ontréal		Projet No :	2368 001	
Opérateur	Heure		uipements utilisés	Date de la pr			
Carl Charpentier	110010	Source de courant	N° V5 N°	Type de géor	19 juillet 2006 nembrane et épaisseur		
Urbain Bernier		Instrument de	N° dda13		HPDE 1,5mm		
Salem El-Jam		mesure de potentiel	N° dda14	Superficie pr	ospectée (m²)		
		électrique	N°		4300 m2		
	Plan de	s surfaces prospectées		Recouvrement	t sur géomembrane (type e sable, environ 30 c		
/			1-// .		Paramètres de prosp		
			/ //	Dimension du	maillage de prospection		1m
- /		₩	<i></i>	-√ Diotopoo mov	imale de prospection		1111
[_ /			/-//	/ Distance max	imale de prospection		250m
	/	17		/ I 			
	, ,					Confe	ormité
/	//	//	1-// /-			oui	non
7		/		Détection d'un	ne fuite simulée		11011
January III			<i> - </i>	11	tallique de 15mm2)	×	
			4 7	piaquotto mo	Déroulement de la jo	urnée	
			/// 7	6H30	Arrivée sur site		
	T1 /		<u></u> /	15H00	Départ du site		
				12H00-13H00			
1				1121100-101100			
1	- 1 - 1 - 1 - 1 - 1	Jour 05	/ // /				
		3000	///	11			
		1					
	 -		-				
					Légende Type de dom	mage :	
				A : dans le joi	•	maye.	
Conditions	Météorologiques	Rapport rédigé par :		B : dans le joi	nt (souddre)		
Soleil			/	C : Craquelur	e (fissure, déchirure) / tea	ar	
001011			<i>b</i> .	D : Coupure (coup de couteau)		
			(//	E : Poinçonne	ement (présence lèvres)		
			H823	F : Perforation			
				G : Blessure s	superficielle (rainure, défo	ormation, etc	.)



Rapport journalier Détection de fuites par Dipôle

SYSTEME GUALITE

AQF - 9.24

REV.02 04/11/08

Projet :	Ecolos	ol inc AQ e	et DF site du vida	ngeur de Montré	al		Projet No :	2368	001
Conditions	de prospection e	et commentair	es						
							·····		
Site très bie	n isolé électriquen	nent						·	
	s stables avec une								
Alimentation	n en eau par bonne	e-tontaine, tres	loin du coin opposé	= reduction de pres	sion				
						 		 	
	···								
··				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
		A						····	
									
									
	Fuites suspecté	ées	Fuites de	tectées		Vérification	des réparations	;	
No	Date	Fuite	Туре	Dimension	Tuno do róno		Date	Conformité	
	Excavation	(Oui/Non)	dommage		Type de répa		vérification	(Oui /	Non)
T1	16 juillet 2006	Oui	Poinçonnement	4mm2	Extrusio				
T2	19 juillet 2006	Oui	Extrusion	10mm2	Extrusio	n			
									
••••									
								_	
	-								
						<u>.</u>			
						· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
						· - · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
						Date d	e prospection	15 au 19 ju	illet 2006

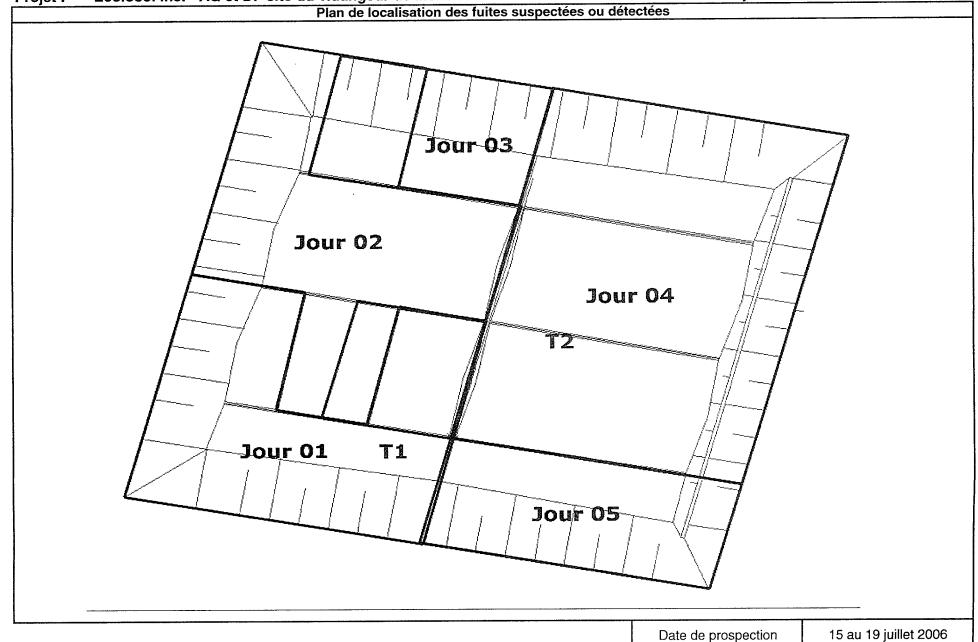


Rapport journalier Détection de fuites par Dipôle

AQF - 9.24

REV 02 04/11/08

Projet : Ecolosol inc. - AQ et DF site du vidangeur de Montréal Projet No : 2368 001





Rapport journalier Détection de fuites par dipôle

SYSTEME QUALITY AQF - 9.24 REV.02 04/11/08

Projet:

Ecolosol inc. - AQ et DF site du vidangeur de Montréal

Flojet: Ecolosol	inc AQ et Di	site du vidangeur de M			Projet No :	2368 00	<u> </u>
Opérateur	Heure	Équ	uipements utilisés	Date de la	prospection		
Carl Charpentier		Source de courant	N° V5		9 Aout 2006		
Salem El-Jam			N°	Type de g	eomembrane et épaisseur		
Cach Livani		Instrument de	N° dda05		HPDE 1,5mm		
		mesure de potentiel	N° dda11	Superficie	prospectée (m²)		
	L DI	électrique	N°		2500		
	Plan de	es surfaces prospectées		Recouvren	nent sur géomembrane (type)
<u> </u>					sable, environ 30 c	ems	
					Paramètres de prosp		
					du maillage de prospection		1m
f	_ /		.'.l.'	Distance n	naximale de prospection		
			1-2+3				250m
	4						
	Jour 02	///	The state of the s			Conf	ormité
	30di 02	////	14 - 7			oui	non
		Jou	r 03		d'une fuite simulée	x	
			/ <i>J</i> / 	(piaquette	métallique de 15mm2)	l	<u> </u>
<i>F</i>			/// S2/		Déroulement de la joi	urnée	
<i>-</i>		///		15:00	Arrivée sur site de dipole		
		S3	[] -	18:00	Départ du site	C	
	**************************************				- spair as one		
			$\mathcal{A} \rightarrow$				
7		The second secon					
Jour	01	/	54				
		Jour 04	C4/ // 7				
_		.]		- []			
		-		-			
			L \/	- []			ļ
Conditions Météorolog	niauoo				Légende Type de domi	mage :	
Conditions Meteorolo	giques	Rapport rédigé par :		A : dans le	joint (soudure)		
Soleil en matinée, forte pluie et éclai	rs en après-midi			B : dans le	oint (extrusion)		
1,000				Craquel	ure (fissure, déchirure) / tear	•	1
			11	E : Poincon	e (coup de couteau) nement (présence lèvres)		ļ
			A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	F · Perforati	on par fusion		
			~	G · Riessur	on par lusion e superficielle (rainure, défor	mation ot-	,
				Jed . Diessuit	superiicielle (rainule, delor	mation, etc.	



Carl Charpentier

Salem El-Jam

Opérateur

Rapport journalier Détection de fuites par dipôle

SYSTEME QUALITE AQF - 9.24 04/11/08

1m

250m

Projet:

Ecolosol inc. - AQ et DF site du vidangeur de Montréal

Source de courant

Instrument de

mesure de potentiel

électrique

Heure

Projet No :	2368 001
Date de la prospection	
9 Aout 2	006
Type de géomembrane et épais	seur
HPDE 1,5	
Superficie prospectée (m²)	
10500)
Recouvrement sur géomembrane (type et épaisseur)
sable, enviror	
Paramètres de p	rospection

Dimension du maillage de prospection

Distance maximale de prospection

Plan des surfaces prospectées Jour 02 Jour 03 52 **S**3 **S4** Jour 01 Jour 04

	Confe	ormité
	oui	non
Détection d'une fuite simulée (plaquette métallique de 15mm2)	х	

	Déroulement de la journée					
07:45	Arrivée sur site					
18:30	Départ du site					
12:00 a 12:30	Diner					

Légende Type de dommage :

Conditions Météorologique	Rapport rédigé par :
Soleil	





Équipements utilisés

dda05

dda11

N° V5

N°

N°

N°

N°

A : dans le joint (soudure)

- B: dans le joint (extrusion)
- C : Craquelure (fissure, déchirure) / tear
- D : Coupure (coup de couteau)
- E : Poinçonnement (présence lèvres)
- F: Perforation par fusion
- G: Blessure superficielle (rainure, déformation, etc.)



Opérateur

Rapport journalier Détection de fuites par dipôle

SYSTEME QUALITE AQF - 9.24

Projet:

Carl Charpentier

Salem El-Jam

Soleil

Ecolosol inc. - AQ et DF site du vidangeur de Montréal

Source de courant

Instrument de

Heure

Équipements utilisés

N° dda05

N° V5

N°

	ao -ao	a. a.poic	18t V.02	04/11/08			
		Projet No :	2368 001				
	Date de la pre	ospection					
		9 Aout 2006					
	Type de géor	nembrane et épaisseur					
	Cupartials	HPDE 1,5mm ospectée (m²)					
	Superficie pr	8000					
	Recouvrement	sur géomembrane (type e sable, environ 30 cr					
		Paramètres de prospe	ection				
	Dimension du	maillage de prospection		1m			
	Distance maxi	male de prospection					
				250m			
			Confo	ormité			
			oui	non			
		e fuite simulée	x				
	(plaquette mét	allique de 15mm2)					
		Déroulement de la jou	rnée				
	07:45	Arrivée sur site					
	15:30	Départ du site					
	12:00 a 12:30	Diner					
		Légende Type de domn	nage :				
٦	A : dans le joint (soudure)						
	B : dans le join						
		(fissure, déchirure) / tear oup de couteau)					
		oup de couteau) nent (présence lèvres)					
1	F : Perforation						
	G : Blessure su	iperficielle (rainure, déforr	nation, etc.))]			

		motrament ac	N Judaoo
		mesure de potentiel	N° dda11
		électrique	N°
	Plan des	s surfaces prospectées	
Jour Conditions Météorolog	Jour 02	Jour S3	S2
CONTRACTOR METEOROLOG	, iques	Rapport rédigé par :	



Rapport journalier Détection de fuites par dipôle

SYSTEME QUALITE AQF - 9.24 RF V.02 04/11/03

solmers								131- 7.02	047 (1705
	ol inc AQ et DF	site du vidangeur de M	lontré	al			Projet No :	2368 001	
	T T T T T T T T T T T T T T T T T T T		uipem	ents utilisés		Date de la pi			
Opérateur	Heure	Source de courant		V5		-	9 Aout 2006		
Carl Charpentier Salem El-Jam		Instrument de	N° N°	dda05		I ype de geo	membrane et épaisseur HPDE 1,5mm		
Salem El-Jam		mesure de potentiel	N°	dda11		Superficie p	rospectée (m²)		
		électrique	N°				4000		
	Plan de	es surfaces prospectées				Recouvremer	nt sur géomembrane (type e sable, environ 30 c	et épaisseur) ms	
/							Paramètres de prosp	ection	
<u> </u>						Dimension d	u maillage de prospection		1m
		ıl.	1-2+3	3 51	1	Distance ma:	ximale de prospection		250m
	-/			Management of the second					ormité
Jour 02 Jour 03							ine fuite simulée étallique de 15mm2)	oui x	non
		300	1 05	52		Déroulement de la journée			
		S 3				07:45 12:30	Arrivée sur site Départ du site		
			54						
Jou	ur 01	Jour 04	C4						
				<u> </u>			Légende Type de don	nmage :	
Conditions Météor Soleil	rologiques	Rapport rédigé par :		1/4		B : dans le jo C : Craquelu D : Coupure E : Poinçonr	oint (soudure) oint (extrusion) re (fissure, déchirure) / tea (coup de couteau) nement (présence lèvres)	ar	
				H923		F : Perforation	on par fusion superficielle (rainure, défo	ormation, etc	:.)



Rapport journalier Détection de fuites par Dipôle

SYSTEME QUALITE					
AQF - 9.24					
REV.02	04/11/08				

Projet:	Ecolos	sol inc AQ et	t DF site du vida	angeur de Montréa	al		Projet No:	236	8 001
Conditions	de prospection	et commentaire	es						
								· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	n isolé électriquen								
Lectures trè	s stables avec un	e grande portée							
	 		+						
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·								

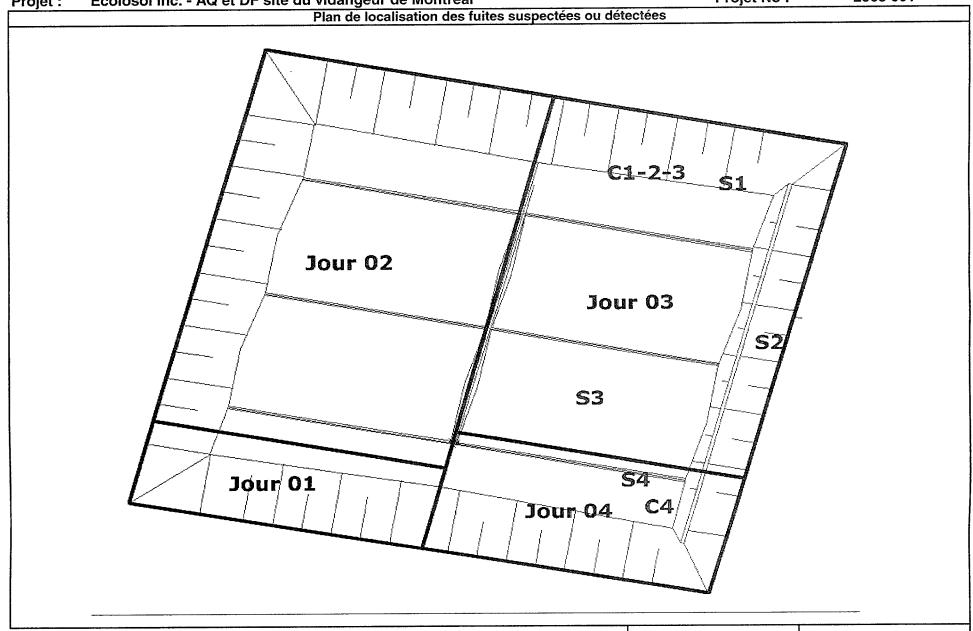
									· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
									·
	Fuites suspecte	ées	Fuites d	létectées		Vérificatio	on des réparations		
	Date	Fuite	Туре	/ne	Doto		Date	Conf	ormité
No	Excavation	(Oui/Non)	dommage	Dimension	Type de répa	ıration	vérification	Conformité (Oui / Non)	
S1	11 aout 2006	0	С	240mm2	rustine		24 août 2006	X	T
S2	11 aout 2006	0	D	4mm2	extrusio		24 août 2006	X	
S3	11 aout 2006	0	E	80mm2	rustine		24 août 2006	X	
S4	11 aout 2006	0	E	15mm2	rustine		24 août 2006	X	1
<u>C1</u>	11 aout 2006	0	G	30mm2	rustine		24 août 2006	X	
C2	11 aout 2006	0	G	10mm2	rustine		24 août 2006	X	
C3	14 aout 2006	0	G	2mm2	extrusio	n	24 août 2006	X	
C4	14 aout 2006	0	E	15mm2	extrusio	n	24 août 2006	X	
	ļ								
	ļ								
	<u> </u>					<u> </u>			
						Doto	de prospection	0 011 04 6	out 2006



Rapport journalier Détection de fuites par Dipôle

AQF - 9.24
REV 02 04/11/08

Projet : Ecolosol inc. - AQ et DF site du vidangeur de Montréal Projet No : 2368 001





AQF - 9.23
REV.04 05/01/21

Projet:

Ecolosol inc. - AQ et DF site du vidangeur de Montréal

Projet No :

2368 001

Opérateur		Équipements utilisés			Date de la prospection				
C-1 C) 1	Heure	Source de courant		Détecteur de courant		21 juillet 2006			
Salem El-Jam		N° NA	Ν°	ND21	Type de gé	omembrane et épaisseur			
		N°	Ν°		PEHD 1.5mm				
		N° No	N°		Superficie prospectée (m²)				
	N° N°								
	Plan de	s surfaces prospectées			Contrôles	s de Qualité - Équipement	Conformité		
					Johnsoles	s de Guante - Equipement	oui	non	
					État des pile	es - Sources de courant	Х		
			7		État des pile	es - Détecteurs de courant	Х		
		S1				Validation de la technic	lue		
		/ /				ection d'une fuite calibrée	Confe	ormité	
		/ /				ece de géomembrane	oui	non	
		/ /				m de diamètre	Х		
		/ /			Signal de fuite > 10 % de l'échelle				
					Déroulement de la journée				
	/ /				08:00				
/	/	/ /				16:00 Départ			
/	/	/ /				09:30 Début de prospection			
/	/	/ /			12:00	Diner	Retours diner		
/	l				12:30				
/					15:00	fin prospection, rangement	de mater	iel	
	_	/							
Ì					1	1			
						Légende Type de domma	ge :		
Conditions Météorologi Ensoleillé	iques	Rapport rédigé par :			A : Dans le jo	oint (soudure)			
Litoorenie						B : Dans le joint (extrusion)			
Carl Charpentier					C : Craquelure (fissure, déchirure) / tear D : Coupure (coup de couteau)				
Can Charpentier						(COUP de COUTEAU)			
						E : Poinconnement (présence lèvres) F : Perforation par fusion			
					G : Blessure	superficielle (rainure, déforma	ation, etc.	, 1	

solmers

Rapport journalier Détection de fuites par jet d'eau

SYSTEME	QUALITE
AQF	- 9.23
IEV 94	05/01/21

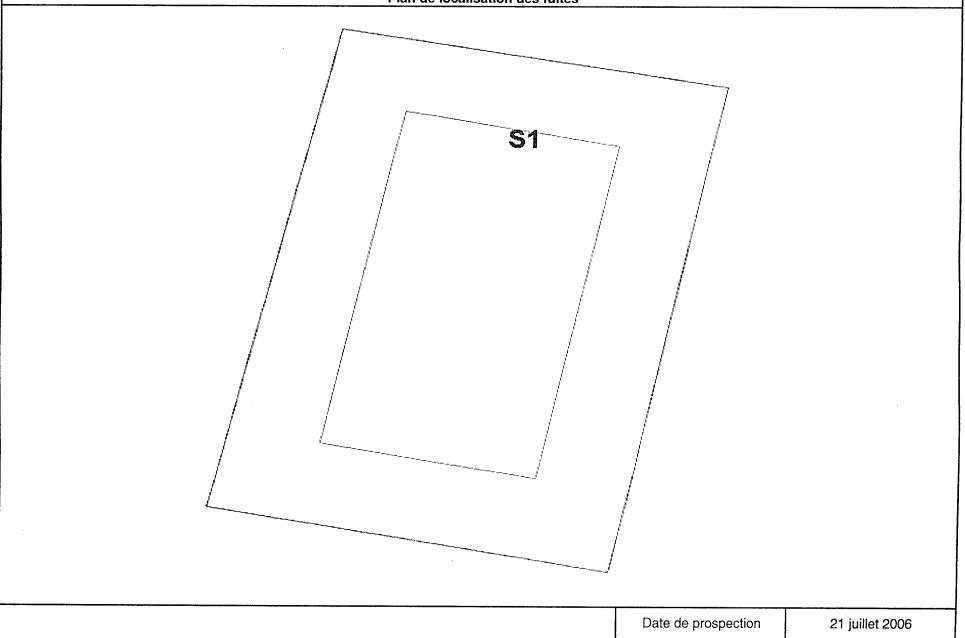
Projet : Ecolosol inc AQ et DF site du vidangeur de Montréal					Projet No :	2368 001	
Conditions	de prospection e	t commentaires	3				
Problème d	e lecture causé pai	r un drain conne	cté à l'extérieur dans un coin d	u réservoir (1m autours du c	drain)		
				4m de perreies tout le tours	pop vérifiés		
Impossibilite	<u>é de prospecter tou</u>	ites les pentes (t	rop accentuées) donc environ	4m de parroles tout le tours	Hoff verifies		
					2		
					Vérification des réparation	ne -	
						Confo	ormité
	T= 1	Fuites détecté	Localisation	Date de vérification	Type de réparation	oui	non
No	Type dommage	Dimension	Localisation				
S2	Α	20mm2	voir schéma	pas de vérification			
32		20111112	Voli Conorna				
							
							<u> </u>
<u> </u>					Date de prospection	21 juill	et 2006



AQF - 9.23
BEV.04 05/01/21

Projet : Ecolosol inc. - AQ et DF site du vidangeur de Montréal Projet No : 2368 001

Plan de localisation des fuites





Opérateur

Conditions Météorologiques

Rapport journalier Détection de fuites par jet d'eau

AQF - 9.23
HEV 04 05/01/21

Х

Projet:

Salem El-Jam

Ensoleillé

Ecolosol inc. - AQ et DF site du vidangeur de Montréal

N°

N°

N°

Source de courant

NA

Heure

Projet No :	2368 001	
Date de la prospection		
9 aout 2006		
Type de géomembrane et épaisseur		
PEHD 1.5mm		
Superficie prospectée (m²)		
500		
Ocatalia de Ovalité Équipoment	Confo	ormité
Contrôles de Qualité - Équipement	oui	non
État des piles - Sources de courant	Х	

État des piles - Détecteurs de courant

A : Dans le joint (soudure)

B : Dans le joint (extrusion)

F : Perforation par fusion

D : Coupure (coup de couteau)

C : Craquelure (fissure, déchirure) / tear

G : Blessure superficielle (rainure, déformation, etc.)

E : Poinçonnement (présence lèvres)

\$1 \$2 \$3

Rapport rédigé par :

Plan des surfaces prospectées

Essai de détec	Confo	ormité	
dans une pièce	oui	non	
Trou de 1 mm	de diamètre	Х	
Signal de fuite	> 10 % de l'échelle	^	
	Déroulement de la jour	née	
08:00	Arrivée		
15:00	Départ		
09:30	Début de prospection		
11:30	Bris de l'alimentation en ea	au, attente	
12:00	Diner		
12:30	Retours diner		
15:00	fin prospection		

Légende Type de dommage :

Validation de la technique

Carl Charpentier

Équipements utilisés

N°

N°

N°

N°

Détecteur de courant

ND21



AQF - 9.23
REV 04 | 05/01/21

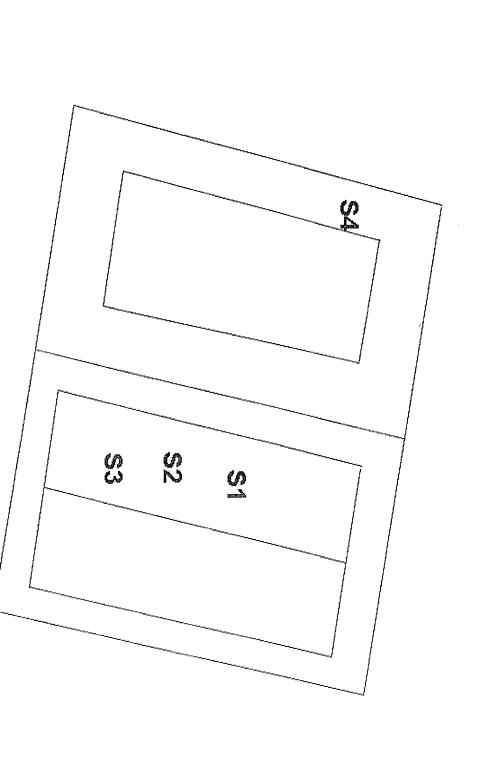
Projet :	et : Ecolosol inc AQ et DF site du vidangeur de Montréal				Projet No :	236	2368 001	
Condition	s de prospection e	et commentaires						
ine couch	a tràs ánaissa (anvi	ron 30cm) d'eau é	tait nrésente sous la membr	ane, ce qui rendait la prospe	ction plus compliquée			
ine coucir	e tres epaisse (envi	ion occini a caa c	tak presente sous la memor	ane, ce qui rendait la prospe	otion pide compiledee.			
Quelques	oroblèmes avec l'ali	mentation en eau	(camions qui roulent sur le b	ooyau)				
<u> </u>								
		F	_		Vérification des réparati		ormité	
No	Type dommage	Fuites détectées Dimension	s Localisation	Date de vérification	Type de réparation	oui	non	
110	Type dominage	Differsion	Localisation			- Oui	11011	
S1	С	8mm2	voir schéma	pas de vérification				
S2	E	2mm2	voir schéma	pas de vérification				
S3	D	4mm2	voir schéma	pas de vérification				
S4	С	10mm2	voir schéma	pas de vérification				
							<u> </u>	
							 	
,							 	
								
							 	
					Date de prospection	9 aou	ıt 2006	

Projet No:

2368 001

AQF - 9.23

Ecolosol inc. - AQ et DF site du vidangeur de Montréal
Plan de localisation des fuites



Date de prospection

9 aout 2006

IV **AXANNA**

**ВЕРОЯТА В РИОТО В РИОТРОВ В РИОТРОВ В РИОТРОВ В РИОТРОВ В РОВИТЬ В РИОТРОВ РИОТРОВ В *



Rapport photographique de la construction de l'étanchéité de la cellule du centre de stockage des sols

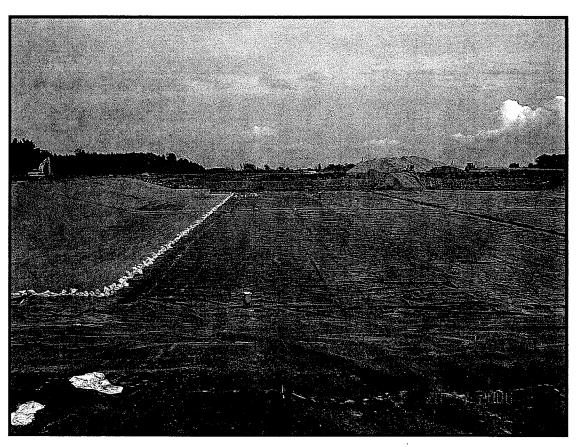


Photo 1 : Vue d'ensemble de l'installation de la première géomembrane de la cellule du centre de stockage des sols à Mascouche.

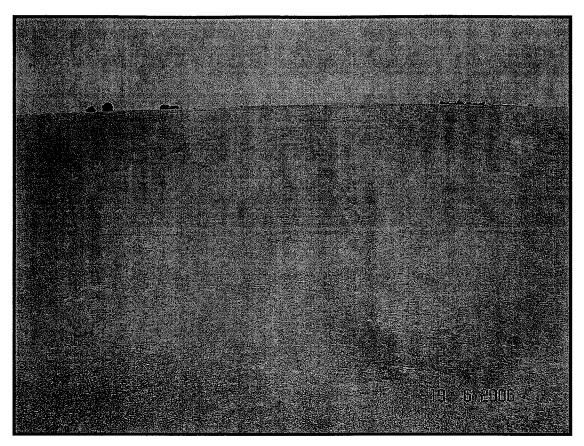


Photo 2 : Vue de l'assise en argile de la cellule.

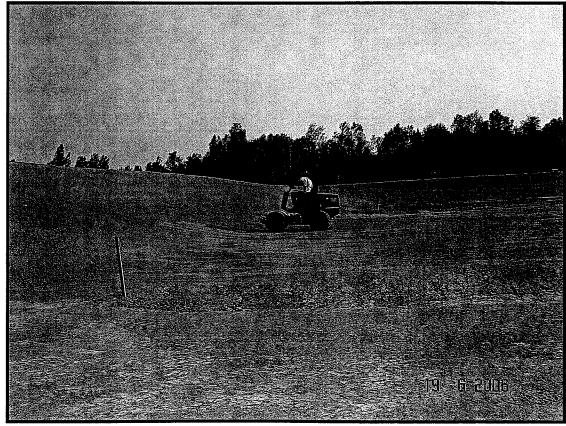


Photo 3 : Préparation de l'assise en argile avant la pose de la géomembrane.

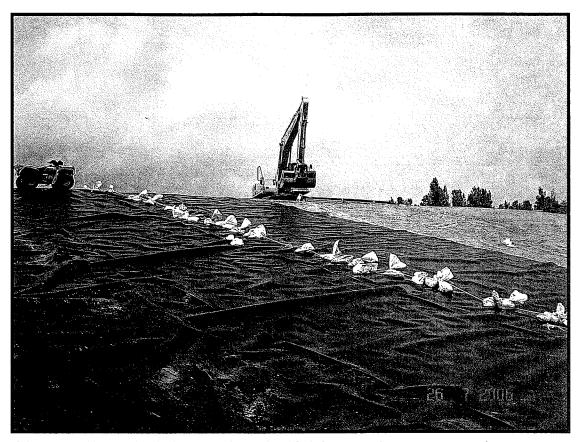


Photo 4 : Exemple de lestage lors du déploiement des panneaux de géomembrane sur les talus.

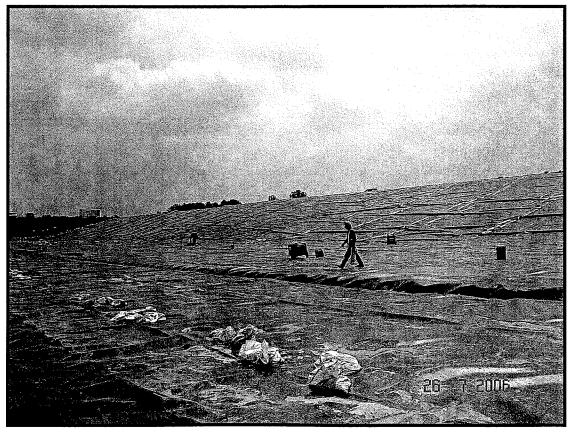


Photo 5 : Vue du talus sud de la cellule.



Photo 6 : Vue de la clé d'ancrage du secteur ouest de la cellule.



Photo 7 : Installation de la géomembrane sur les tranchées transversales.

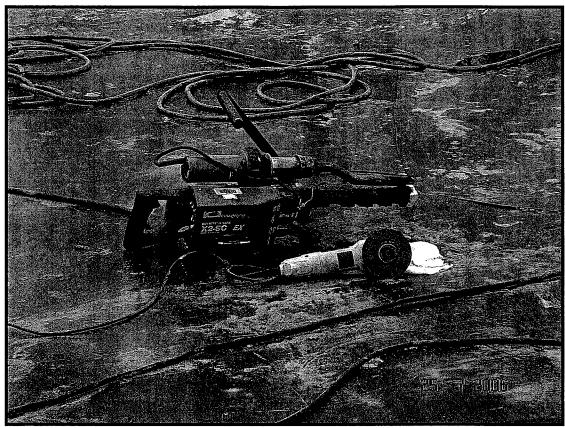


Photo 8 : Équipement utilisé pour effectuer les extrusions (renforcements ou réparations).

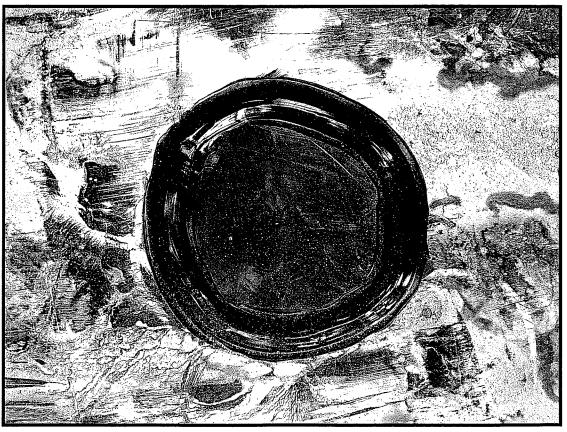


Photo 9 : Exemple de réparation.

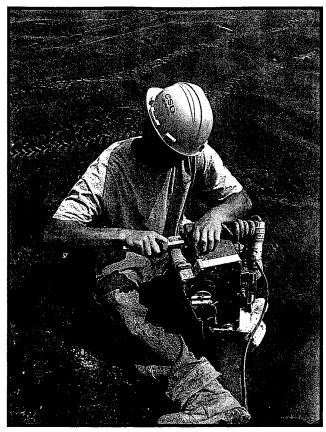


Photo 10 : Préparation et nettoyage de l'équipement avant la réalisation des soudures doubles.



Photo 11: Soudures doubles.



Photo 12 : Extrusion autour d'une traverse de géomembrane.



Photo 13 : Étanchéité d'une conduite de PVC.



Photo 14 : Entreposage des rouleaux de géocomposite bentonitique.

Rapport photographique des perforations détectées à l'aide de la technique du dipôle et du jet d'eau

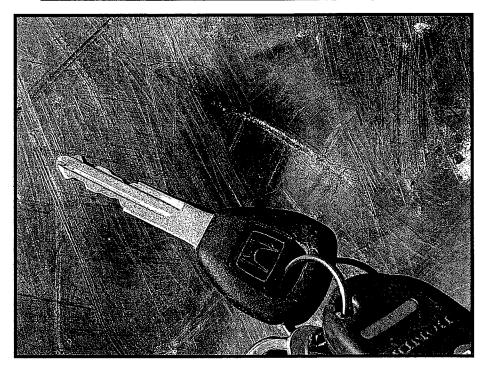


Photo 15 : Dipôle première étanchéité : T1.

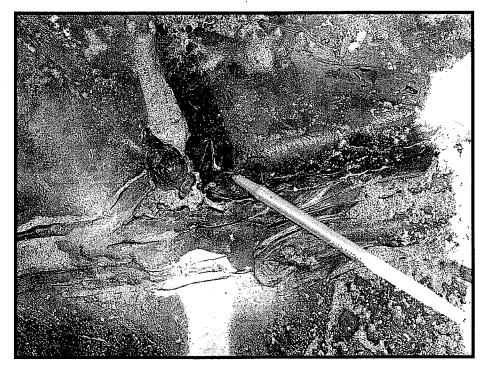


Photo 16 : Dipôle première étanchéité : T2.

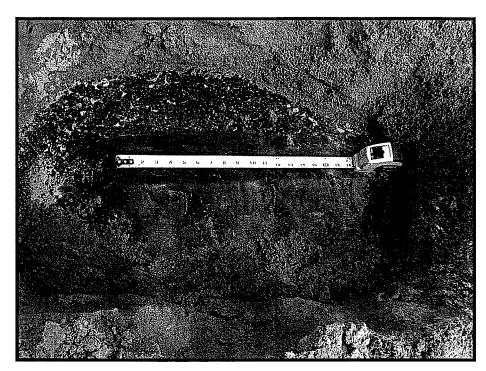


Photo 17 : Dipôle deuxième étanchéité : C1, C2 et C3.

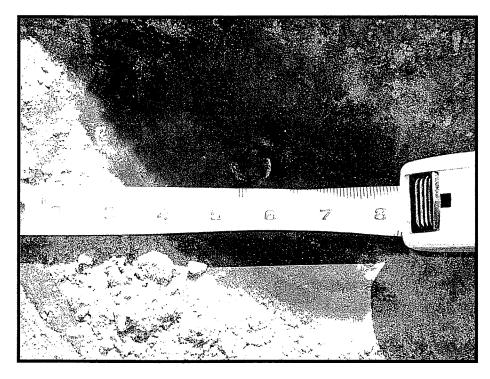


Photo 18 : Dipôle deuxième étanchéité : C4.



Photo 19 : Dipôle deuxième étanchéité : trou déjà détecté.



Photo 20 : Dipôle deuxième étanchéité : S1.

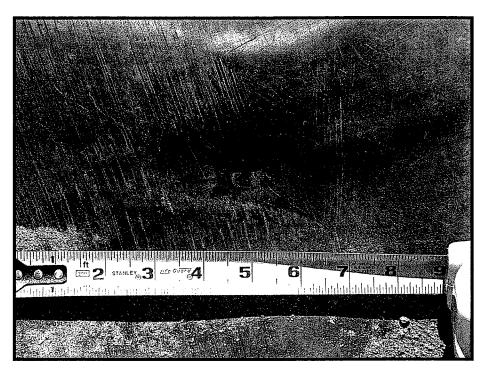


Photo 21 : Dipôle deuxième étanchéité : S2.

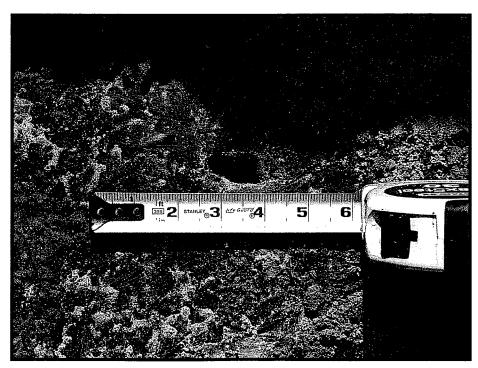


Photo 22 : Dipôle deuxième étanchéité : S3.

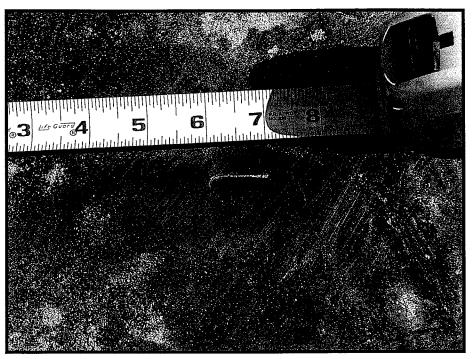


Photo 23 : Dipôle deuxième étanchéité : S4.

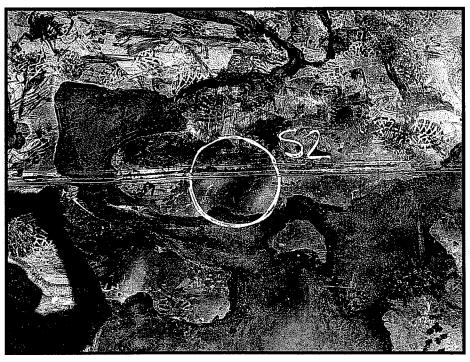


Photo 24 : Jet d'eau premier bassin : S2.



Photo 25 : Jet d'eau deuxième bassin : S1.

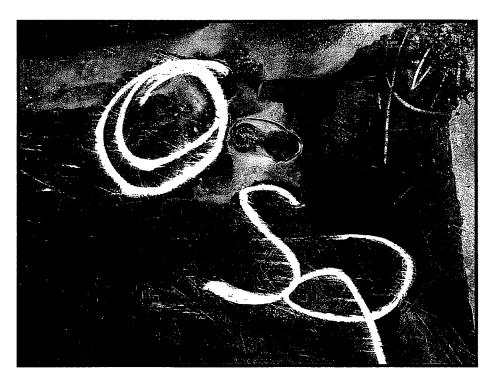


Photo 26 : Jet d'eau deuxième bassin : S2.



Photo 27 : Jet d'eau deuxième bassin : S3.