

Catégorie	Fonction ou organisme	Nom	Présent	Absent
Représentants du voisinage	Ste-Sophie	M. Yvon Berthiaume (président du Comité)	X	
	Ste-Sophie	Mme Lorraine Couët		X
	Ste-Sophie	M. Robert Proulx		X
	Ste-Sophie	M. André Boucher	X	
	St-Jérôme	Mme Céline Mul		X
	Ste-Sophie	M. Ronald Gill	X	
	Ste-Sophie	Mme Olga Bazusky		X
	Ste-Anne-des-Plaines	Mme Marie-Ève Robinson		X
Représentants du milieu municipal	Municipalité de Ste-Sophie	M. Claude Lamontagne (district #2)		X
		M. Eric Jutras (district #4)		X
	MRC de la Rivière du Nord	M. Eric Brunet		X
		M. Pierre Godin (substitut) Mme Josée Yelle		X
	Ville de Sainte-Anne-des-Plaines	M. Benjamin Plourde	X	
	Municipalité de Saint-Hippolyte	n/d		X
Représentants des groupes environnementaux	Association des riverains du lac L'Achigan	M. Georges Raymond	X	
	Corporation de l'Aménagement de la Rivière Assomption	Mme Maryse Blanchette		X
Représentants des organismes socio-économiques	Club récréatif et équestre des Laurentides	Mme Nicole S. Joyal	X	
		M. Jacques Boivin (substitut)		X
		Mme Nancy Sévigny (remplacement)	X	
	CLD de la Rivière-du-Nord	Mme Yanie Villeneuve	X	
Représentant du milieu agricole	UPA	M. Roger Chaumont	X	

WASTE MANAGEMENT :

M. Martin Dussault, Directeur des relations publiques

M. Ghislain Lacombe, Directeur de l'ingénierie et de l'environnement

M. Simon Mercier, Directeur des opérations

TRANSFERT ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

M. Alex Craft, animateur

M. Dave Arseneau, rapporteur

COMITÉ DE VIGILANCE
Lieu d'enfouissement technique de Waste Management, Sainte-Sophie
Bureaux de Waste Management, Sainte-Sophie
2535, 1ère rue Ste-Sophie, J1J 2R7
4 juin 2015, 19 h 00

Ordre du jour (proposition)

- 19 h 00 Mot de bienvenue
- 19 h 05 Approbation de l'ordre du jour
- Approbation du compte rendu (réunion du 26 mars 2015)
- 19 h 15 Suivi environnemental des eaux
- Eaux de surface
 - Eaux souterraines
 - Eaux de lixiviation
- 19 h 35 Pause
- 19 h 50 Actions de suivi
- Diffusion du rapport annuel 2014
 - Ajout d'une section « varia » au calendrier thématique
 - Visite du site avec la nouvelle cellule en septembre
 - Prise de nouvelles photos
- 20 h 00 Rapports d'activités
- Registre des plaintes
- 20 h 05 Divers et prochaine réunion
- 20 h 15 Fin de la rencontre

Comité de vigilance du lieu d'enfouissement de Sainte-Sophie

Réunion régulière
4 juin 2015



Ordre du jour

- Approbation de l'ordre du jour
- Approbation du compte rendu de la dernière rencontre
- Suivi environnemental des eaux
 - Eaux de surface
 - Eaux souterraines
 - Eaux de lixiviation
- Actions de suivi
- Rapports d'activités
- Divers et prochaine réunion



Suivi Environnemental 2014

LET de Ste-Sophie

Comité de vigilance Ste-Sophie
4 juin 2015



Sommaire du suivi 2014

- Conformément aux exigences du Ministère, 3 campagnes d'échantillonnage réalisées au cours des mois de mai, août et octobre 2014
- Pour chacune des campagnes:
 - 53 puits échantillonnés dans la nappe libre et la nappe du roc
 - 6 points d'échantillonnage des eaux de surface
 - 3 postes de pompage des eaux souterraines (Barrière Hydraulique)
- 1 fois par année seulement
 - 10 stations de pompage des lixiviats



Suite...

- Rapport annuel transmis au MDDELCC le 30 mars dernier
- Résultats présentés le 20 mai dernier aux représentants de la Municipalité de Ste-Anne-des-Plaines



Page 5

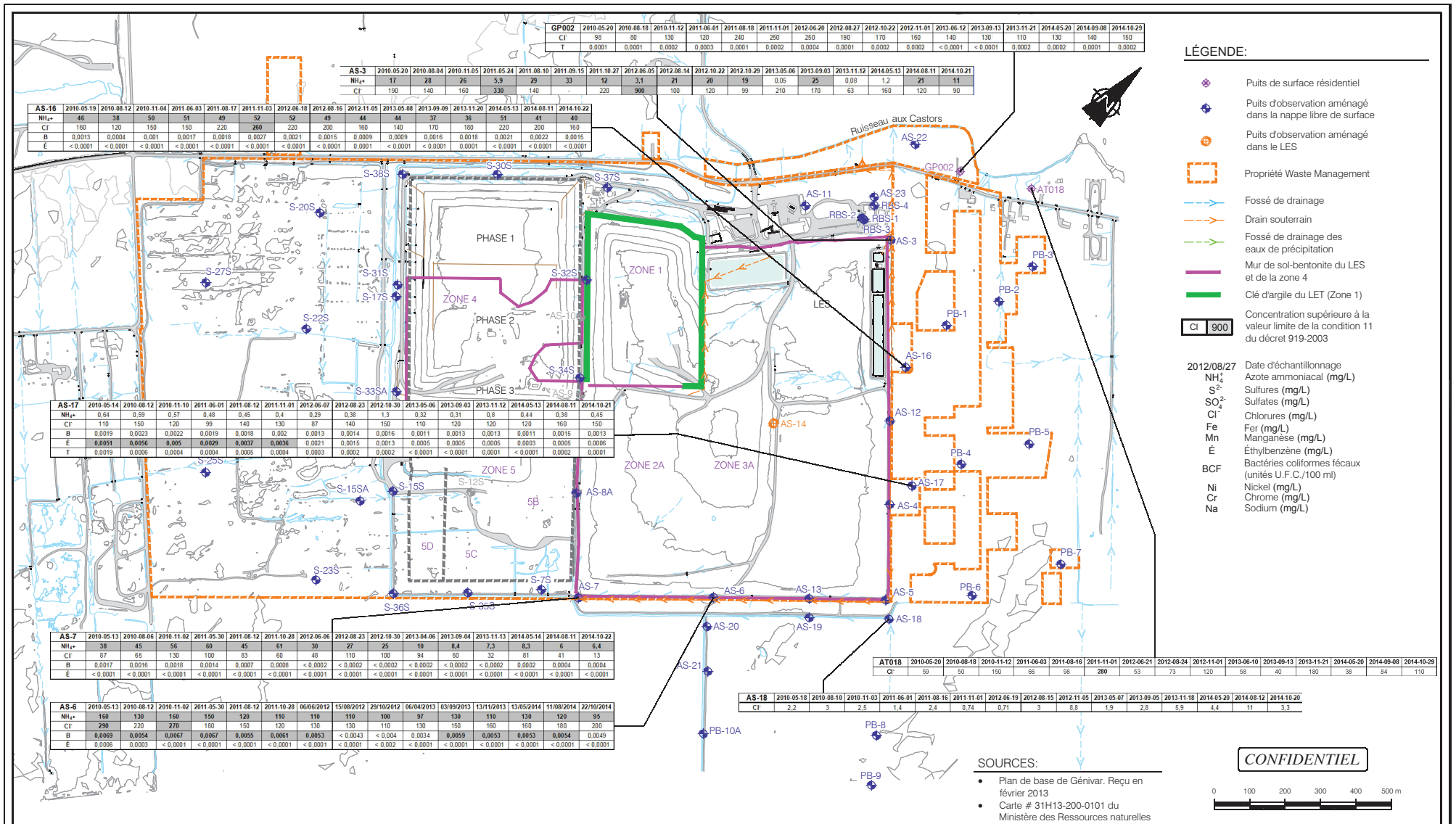
RÉSULTATS 2014



Page 6

Conclusions

- La situation est stable
- Maintien de l'opération de la barrière hydraulique
- Maintien du suivi environnemental pour 2015 et campagne du printemps en cours à Ste-Sophie



- LÉGENDE:**
- Puits de surface résidentiel
 - Puits d'observation aménagés dans la nappe libre de surface
 - Puits d'observation aménagés dans le LES
 - Propriété Waste Management
 - Fossé de drainage
 - Drain souterrain
 - Fossé de drainage des eaux de précipitation
 - Mur de sol-bentonite du LES et de la zone 4
 - Clé d'argile du LET (Zone 1)
- Cl⁻ 900**
Concentration supérieure à la valeur limite de la condition 11 du décret 919-2003
- 2012/08/27** Date d'échantillonnage
- NH₄⁺ Azote ammoniacal (mg/L)
 - S²⁻ Sulfures (mg/L)
 - SO₄²⁻ Sulfates (mg/L)
 - Cl⁻ Chlorures (mg/L)
 - Fe Fer (mg/L)
 - Mn Manganèse (mg/L)
 - É Éthylbenzène (mg/L)
 - BCF Bactéries coliformes fécaux (unités U.F.C./100 ml)
 - Ni Nickel (mg/L)
 - Cr Chrome (mg/L)
 - Na Sodium (mg/L)

SOURCES:

- Plan de base de Génivar. Reçu en février 2013
- Carte # 31H13-200-0101 du Ministère des Ressources naturelles

CONFIDENTIEL



Golder Associés
 9200, boul. de l'Acadie, bureau 10
 Montréal (Québec) H4N 2T2
 Tél.: (514) 383-0990 Fax: (514) 383-5332

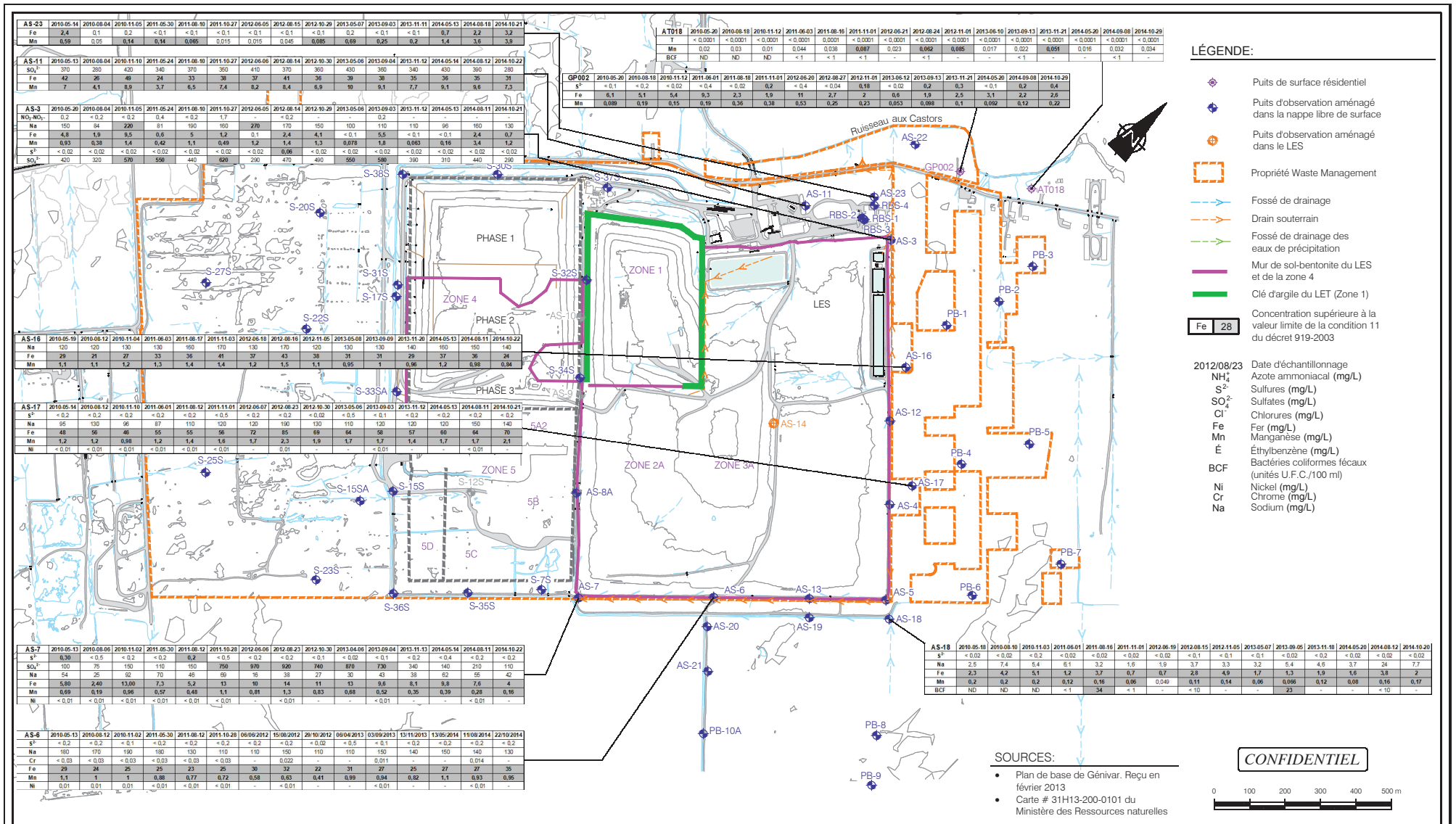
Date:	2015-06-04	Echelle:	1 : 10 000
Dessiné par:	J.-M. Robert	Projeté par:	M. Dessureault
Vérifié par:	V. Dallaire	Approuvé par:	J. Côté
No. de dessin:	15-20954-2000-03	No. de projet:	15-20954-2000



SUIVI DE LA QUALITÉ DES EAUX EN 2014 AU LIEU D'ENFOUISSEMENT TECHNIQUE DE SAINTE-SOPHIE

HISTORIQUE DE LA QUALITÉ DES EAUX SOUTERRAINES DE LA NAPPE LIBRE DE SURFACE DU LES - 2010 à 2014 - CHLORURES, AZOTE AMMONIACAL ET BTEX

FIGURE **8A**



AS-23	2010-05-14	2010-08-04	2010-11-05	2011-05-24	2011-08-10	2011-10-27	2012-06-05	2012-08-15	2012-10-29	2013-05-07	2013-09-03	2013-11-11	2014-05-13	2014-08-10	2014-10-21
Fe	2.4	0.1	0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.2	< 0.1	0.7	2.2	3.2	
Mn	0.59	0.05	0.14	0.065	0.015	0.015	0.045	0.085	0.69	0.25	0.2	1.4	3.6	3.9	

AS-11	2010-05-14	2010-08-04	2010-11-10	2011-05-24	2011-08-10	2011-10-27	2012-06-05	2012-08-14	2012-10-30	2013-05-06	2013-09-04	2013-11-12	2014-05-14	2014-08-12	2014-10-22
SO ₄ ²⁻	370	280	420	340	370	350	410	370	300	430	300	340	430	390	280
Fe	42	26	46	24	33	38	37	41	36	39	38	35	36	35	31
Mn	7	4.1	6.9	3.7	6.5	7.4	6.2	8.4	6.9	19	9.1	7.7	9.1	6.6	7.3

AS-3	2010-05-20	2010-08-04	2010-11-05	2011-05-24	2011-08-10	2011-10-27	2012-06-05	2012-08-14	2012-10-30	2013-05-06	2013-09-03	2013-11-12	2014-05-13	2014-08-11	2014-10-21
NO ₃ -NO ₂	0.2	< 0.2	< 0.2	0.4	< 0.2	1.7	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Na	150	84	220	81	190	160	270	170	150	100	110	110	96	160	130
Fe	4.8	1.9	9.5	0.6	5	1.2	0.1	2.4	4.1	< 0.1	5.5	< 0.1	< 0.1	2.4	0.7
Mn	0.93	0.38	1.4	0.2	1.1	0.49	1.2	1.4	1.3	0.778	1.8	0.693	0.95	3.4	1.2
S ²⁻	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	0.06	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
SO ₄ ²⁻	420	320	570	550	440	620	200	470	450	560	580	390	310	440	200

AS-16	2010-05-14	2010-08-12	2010-11-04	2011-05-24	2011-08-17	2011-11-03	2012-06-18	2012-08-16	2012-11-05	2013-05-08	2013-09-03	2013-11-20	2014-05-13	2014-08-11	2014-10-22
Na	120	120	130	130	160	170	130	170	120	130	130	140	160	160	140
Fe	29	21	27	33	36	41	37	43	38	31	31	29	37	36	24
Mn	1.1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.4	1.2	1.5	1.1	0.95	1	0.96	1.2	0.98	0.94

AS-17	2010-05-14	2010-08-12	2010-11-10	2011-05-24	2011-08-10	2011-11-01	2012-06-07	2012-08-23	2012-10-30	2013-05-08	2013-09-03	2013-11-12	2014-05-13	2014-08-11	2014-10-21
S ²⁻	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.1	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Na	95	130	96	87	110	120	130	150	130	110	120	120	120	160	140
Fe	48	56	46	55	55	56	72	85	89	84	59	57	89	64	79
Mn	1.2	1.2	0.98	1.2	1.4	1.6	1.7	2.3	1.9	1.7	1.7	1.4	1.7	1.7	2.1
Ni	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01

AS-7	2010-05-13	2010-08-06	2010-11-02	2011-05-30	2011-08-12	2011-10-28	2012-06-06	2012-08-23	2012-10-30	2013-04-06	2013-09-04	2013-11-13	2014-05-14	2014-08-11	2014-10-22
S ²⁻	0.30	< 0.5	< 0.2	< 0.2	0.2	< 0.5	< 0.2	< 0.2	< 0.1	< 0.02	< 0.1	< 0.2	< 0.4	< 0.2	< 0.2
SO ₄ ²⁻	100	75	150	110	150	200	970	980	740	970	730	340	140	210	110
Na	54	25	92	70	46	98	38	39	30	43	38	62	55	42	
Fe	5.80	2.40	13.00	7.3	5.2	13	10	14	11	13	9.6	8.1	9.8	7.6	4
Mn	0.69	0.19	0.96	0.57	0.48	1.1	0.81	1.3	0.83	0.69	0.52	0.35	0.39	0.28	0.16
Ni	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01

AS-6	2010-05-13	2010-08-12	2010-11-02	2011-05-30	2011-08-12	2011-10-28	06/06/2012	15/08/2012	26/10/2012	06/04/2013	03/09/2013	13/11/2013	13/05/2014	11/08/2014	22/10/2014
S ²⁻	< 0.2	< 0.2	< 0.1	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.5	< 0.1	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
Na	180	170	130	180	130	110	110	150	110	110	150	140	150	140	130
Cr	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03
Fe	29	24	25	25	23	25	30	32	22	31	27	25	27	27	35
Mn	1.1	1	1	0.89	0.77	0.72	0.58	0.63	0.41	0.99	0.84	0.62	1.1	0.93	0.95
Ni	0.01	0.01	0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01

ATO18	2010-05-20	2010-08-18	2010-11-12	2011-06-03	2011-08-16	2011-11-01	2012-06-21	2012-08-24	2012-11-01	2013-06-10	2013-09-13	2013-11-21	2014-05-20	2014-09-08	2014-10-29
T	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
Mn	0.02	0.03	0.01	0.044	0.038	0.087	0.023	0.092	0.065	0.017	0.022	0.051	0.016	< 0.02	0.034
BCF	ND	ND	ND	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1

GP002	2010-05-20	2010-08-18	2010-11-12	2011-06-03	2011-08-16	2011-11-01	2012-06-21	2012-08-24	2012-11-01	2013-06-10	2013-09-13	2013-11-21	2014-05-20	2014-09-08	2014-10-29
S ²⁻	< 0.1	< 0.2	< 0.02	< 0.4	< 0.02	0.2	< 0.4	< 0.04	0.18	< 0.02	0.2	0.3	< 0.1	0.2	0.4
Fe	6.1	5.1	5.4	9.3	2.3	1.5	11	2.7	2	0.6	1.8	2.5	3.1	2.2	2.6
Mn	0.089	0.19	0.15	0.19	0.36	0.38	0.53	0.25	0.23	0.053	0.088	0.1	0.062	0.12	0.22

LÉGENDE:

- Puits de surface résidentiel
- Puits d'observation aménagés dans la nappe libre de surface
- Puits d'observation aménagés dans le LES
- Propriété Waste Management
- Fossé de drainage
- Drain souterrain
- Fossé de drainage des eaux de précipitation
- Mur de sol-bentonite du LES et de la zone 4
- Clé d'argile du LET (Zone 1)

Fe 28
Concentration supérieure à la valeur limite de la condition 11 du décret 919-2003

2012/08/23 Date d'échantillonnage

- NH₄⁺ Azote ammoniacal (mg/L)
- S²⁻ Sulfures (mg/L)
- SO₄²⁻ Sulfates (mg/L)
- Cl⁻ Chlorures (mg/L)
- Fe Fer (mg/L)
- Mn Manganèse (mg/L)
- É Éthylbenzène (mg/L)
- BCF Bactéries coliformes fécales (unités U.F.C./100 ml)
- Ni Nickel (mg/L)
- Cr Chrome (mg/L)
- Na Sodium (mg/L)

SOURCES:

- Plan de base de Génivar. Reçu en février 2013
- Carte # 31H13-200-0101 du Ministère des Ressources naturelles

CONFIDENTIEL



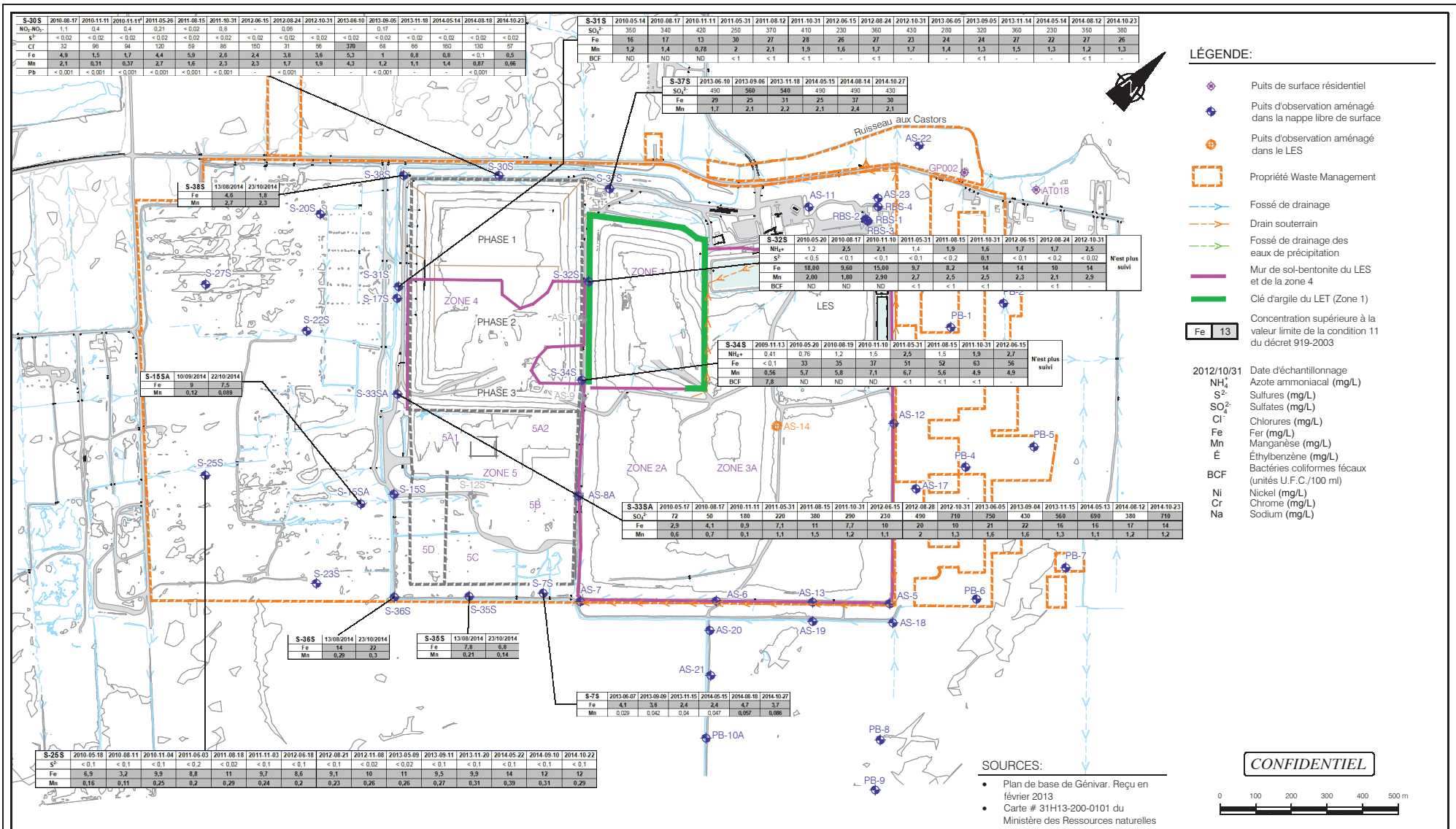
Golder Associés
 9200, boul. de l'Acadie, bureau 10
 Montréal (Québec) H4N 2T2
 Tél.: (514) 383-0990 Fax: (514) 383-5332

Date:	2015-06-04	Échelle:	1 : 10 000
Dessiné par:	J.-M. Robert	Projeté par:	M. Dessureault
Vérifié par:	V. Dallaire	Approuvé par:	J. Côté
No. de dessin:	15-20954-2000-03	No. de projet:	15-20954-2000

SUIVI DE LA QUALITÉ DES EAUX EN 2014 AU LIEU D'ENFOUISSEMENT TECHNIQUE DE SAINTE-SOPHIE

HISTORIQUE DE LA QUALITÉ DES EAUX SOUTERRAINES DE LA NAPPE LIBRE DE SURFACE DU LES - 2010 À 2014

FIGURE **8B**



Golder Associés
 9200, boul. de l'Acadie, bureau 10
 Montréal (Québec) H4N 2T2
 Tél.: (514) 383-0990 Fax: (514) 383-5332

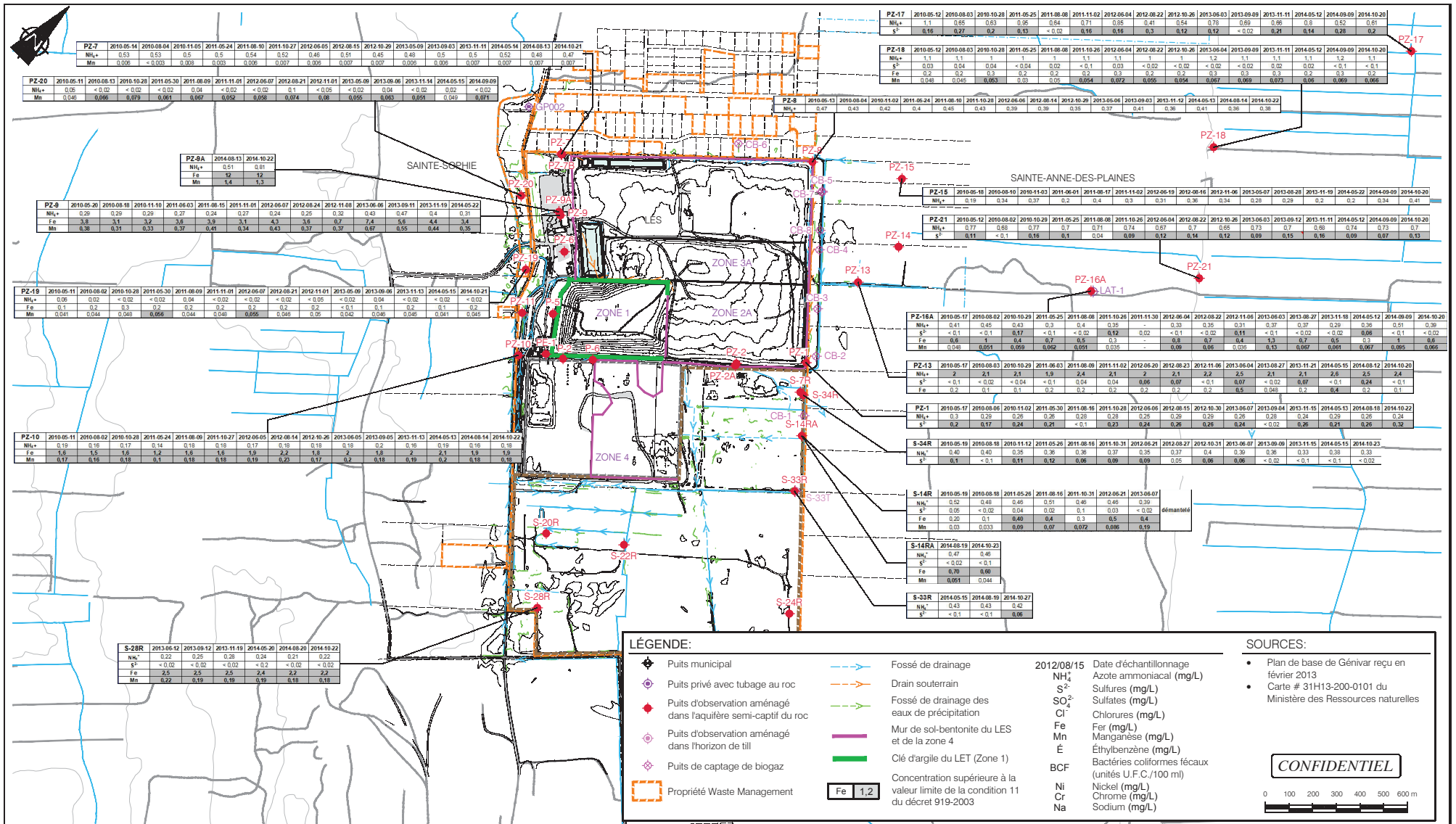
Date:	2015-06-04	Echelle:	1 : 10 000
Dessiné par:	J.-M. Robert	Projeté par:	M. Dessureault
Vérifié par:	V. Dallaire	Approuvé par:	J. Côté
No. de dessin:	15-20954-2000-03	No. de projet:	15-20954-2000



SUIVI DE LA QUALITÉ DES EAUX EN 2014 AU LIEU D'ENFOUISSEMENT TECHNIQUE DE SAINTE-SOPHIE

HISTORIQUE DE LA QUALITÉ DES EAUX SOUTERRAINES DE LA NAPPE LIBRE DE SURFACE DES ZONES 4 ET 5 - 2010 À 2014

FIGURE **8C**



Golder Associés
 9200, boul. de l'Acadie, bureau 10
 Montréal (Québec) H4N 2T2
 Tél.: (514) 383-0990 Fax: (514) 383-5332

Date:	2015-06-04	Echelle:	1 : 15 000
Dessiné par:	J.-M. Robert	Projeté par:	M. Dessureault
Vérifié par:	V. Dallaire	Approuvé par:	J. Côté
No. de dessin:	15-20954-2000-04	No. de projet:	15-20954-2000

WMM

SUIVI DE LA QUALITÉ DES EAUX EN 2014 AU LIEU D'ENFOUSSEMENT TECHNIQUE DE SAINTÉ-SOPHIE

HISTORIQUE DE LA QUALITÉ DES EAUX SOUTERRAINES DE L'AQUIFÈRE DU ROC

FIGURE 9