

WASTE MANAGEMENT - COMITÉ DE VIGILANCE DU SITE D'ENFOUISSEMENT DE SAINT-NICÉPHORE**Liste des membres à jour au 10 juin 2015**

Catégorie	Fonction ou organisme	Nom	Présent	Absent
Représentants du voisinage	Citoyen (Président)	Jean-François Milot	X	
	Membre du Club du Faisan (président)	Daniel Ferland		X
		Madeleine Proulx (substitut)		X
	Résidente du Club du Faisan	Diane Faucher	X	
	Résidente du Club du Faisan	Dominique Michaud		X
	Citoyen	Réal Lemire		
	Citoyen	Alain Gauthier		X
	Citoyen / secteur St-Lucien	Pierre Beaudoin		X
Citoyen	Serge Girard	X		
Représentants du milieu municipal	MRC Drummond	Michel Noël		X
		Anick Verville	X	
	Ville de Drummondville	Roger Leblanc		X
		Daniel Pelletier	X	
		Vincent Chouinard		X
Représentants des groupes environnementaux	COGESAF	Yves Gatien		X
	Bloc Vert	Marie-Pascale Duvieusart	X	
	Conseil Régional de l'Environnement du Centre du Québec (CRECQ)	Camil Lauzière	X	
Représentants des organismes socio-économiques	Chambre de Commerce de Drummondville	Nicolas Martel Barbara Demers		X
Représentant du milieu agricole	UPA	Denis Vadnais		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
M. Marc-Olivier Lamotte, technicien de l'eau

INTERVENANT :

M. Pablo Desfossés, coordonnateur du GARAF

TRANSFERT ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ :

M. Alex Craft, animateur
M. Dave Arseneau, rapporteur

COMITÉ DE VIGILANCE
Lieu d'enfouissement technique de Waste Management, Saint-Nicéphore
CFER des Chênes
5960 boulevard Saint-Joseph, à l'angle de la rue du Cordeau (secteur Saint-Nicéphore)
10 juin 2015, 19 h

Ordre du jour

- | | |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19 h | Mot de bienvenue |
| 19 h 05 | Approbation de l'ordre du jour
Validation du compte rendu (réunion du 18 mars 2015) |
| 19 h 15 | Suivi environnemental des eaux <ul style="list-style-type: none">• Eaux de surface• Eaux souterraines• Eaux de lixiviation |
| 19 h 35 | Pause |
| 19 h 50 | Actions de suivi <ul style="list-style-type: none">• Diffusion du Rapport Annuel• Ajout des visites du Ministère au calendrier thématique• Projet de réhabilitation du faucon pèlerin Mirage• Les Mercuriades• Accueil de nouveaux membres potentiels |
| 20 h 05 | Rapports d'activités <ul style="list-style-type: none">• Registre des plaintes• Registre des visites du MDDELCC |
| 20 h 10 | Divers et prochaine réunion |
| 20 h 15 | Fin de la rencontre |

Comité de vigilance du lieu d'enfouissement de Saint-Nicéphore

Réunion régulière
10 juin 2015



Ordre du jour

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

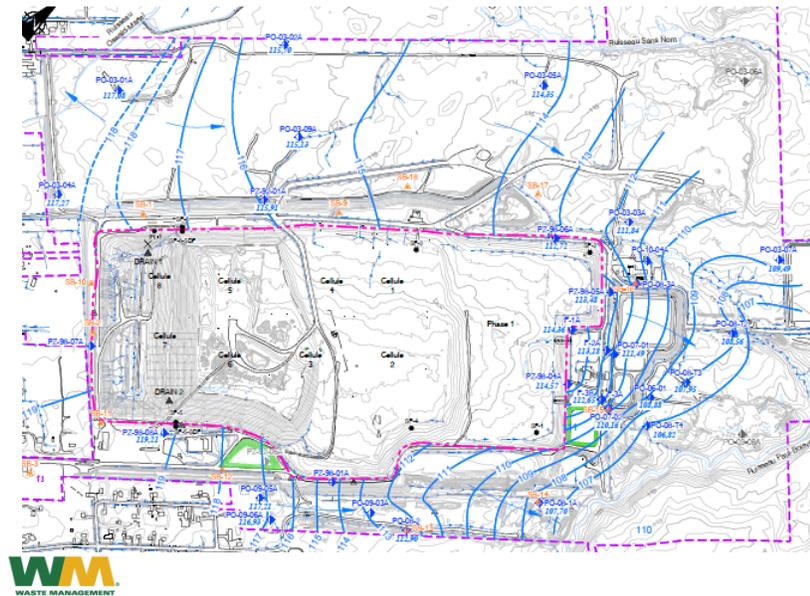


Suivi environnemental des eaux

- Mise en contexte et faits saillants
- Eaux souterraines
- Puits privés
- Eaux de surface



Suivi environnemental des eaux



Suivi environnemental des eaux

▪ Campagnes d'échantillonnage 2014

- 3 campagnes d'échantillonnage en juin, septembre et novembre
- Analyses effectuées par Maxxam Analytique qui est un laboratoire indépendant accrédité par le Ministère

▪ Nombre de puits surveillés :

- Au total : 17 puits
- En amont du site : 2 puits
- En aval du site : 15 puits



Page 5

Suivi environnemental des eaux

▪ Types de puits :

- Eaux souterraines de surface (nappe libre): 11 puits
- Eaux souterraines semi-captif: 6 puits
- Puits d'alimentation privés : 5 puits
- Eaux de surface: 8 points d'échantillonnage



Page 6

Suivi environnemental des eaux

■ Paramètres surveillés pour les eaux souterraines :

• Paramètres de l'article 57 du REIMR:

Paramètres - Substances	Valeurs limites
• Azote ammoniacal (exprimé en N)	1,5 mg/l
• Benzène	0,005 mg/l
• Bore (B)	5 mg/l
• Cadmium (Cd)	0,005 mg/l
• Chlorures (exprimé en Cl-)	250 mg/l
• Chrome (Cr)	0,05 mg/l
• Coliformes fécaux	U.F.C./100 ml
• Cyanures totaux (exprimé en CN-)	0,2 mg/l
• Éthylbenzène	0,0024 mg/l



Suivi environnemental des eaux

■ Paramètres surveillés suite...

Paramètres - Substances	Valeurs limites
• Fer (Fe)	0,3 mg/l
• Manganèse (Mn)	0,05 mg/l
• Mercure (Hg)	0,001 mg/l
• Nickel (Ni)	0,02 mg/l
• Nitrates + nitrites (exprimé en N)	10 mg/l
• Plomb (Pb)	0,01 mg/l
• Sodium (Na)	200 mg/l
• Sulfates totaux (SO4-2)	500 mg/l
• Sulfures totaux (exprimé en S-2)	0,05 mg/l
• Toluène	0,024 mg/l
• Xylène (o, m, p)	0,3 mg/l
• Zinc (Zn)	5 mg/l



Suivi environnemental des eaux

- Paramètres surveillés pour les puits privés en vertu du Règlement sur la qualité d'eau potable

VOLATILS	CONVENTIONNELS
Benzène	Azote ammoniacal (N-NH3)
Toluène	Cyanures Totaux
Éthylbenzène	pH
Xylènes (o,m,p)	Sulfures (exprimés en S2-)
	Chlorures (Cl)
MÉTAUX	Nitrate(N) et Nitrite(N)
Bore (B)	Sulfates (SO4)
Cadmium (Cd)	
Chrome (Cr)	TESTS MICROBIOLOGIQUES
Fer (Fe)	Escherichia coli
Manganèse (Mn)	Coliformes totaux
Mercuré (Hg)	Bactéries atypiques
Nickel (Ni)	
Plomb (Pb)	
Sodium (Na)	
Zinc (Zn)	
Arsenic (As)	
Baryum (Ba)	
Cuivre (Cu)	



Suivi environnemental des eaux

- Paramètres surveillés pour les eaux de surface selon l'article 53 du REIMR

Paramètres - Substances	Valeurs limites
Azote ammoniacal	25 mg/l
Coliformes fécaux	NA
Composés phénoliques (DBO5)	0,085 mg/l
MES	150 mg/l
Zinc (Zn)	90 mg/l
pH	0,17 mg/l
	supérieur à 6,0 mais inférieur à 9,5



Suivi environnemental des eaux

- **Rappel des interventions passées au site :**
 - Démantèlement des vieux bassins de lixiviation en 2007
 - Installation d'une tranchée drainante en 2008 afin de rabatte les niveaux d'eau de la phase 1



Page 11

Suivi environnemental des eaux

- **Résultats 2014 (faits saillants) :**
 - Eaux de surface: Tous les résultats sont conformes aux normes du REIMR



Page 12

Suivi environnemental des eaux

■ Résultats 2014 (faits saillants) :

- Eaux souterraines de la nappe libre:
- Voici la liste des paramètres ayant excédés la norme

Paramètres	Normes (mg/l) Art. 57 du REIMR	Bruits de fond en amont (mg/l)	Maximum mesuré excluant F2A et F3A
Fer	0,3	8,6	110
Manganèse	0,05	0,39	20
Azote ammoniacal	1,5	3,4	3
Nickel	0,02	0,02	0,03
Sulfures	0,05	-	0,1

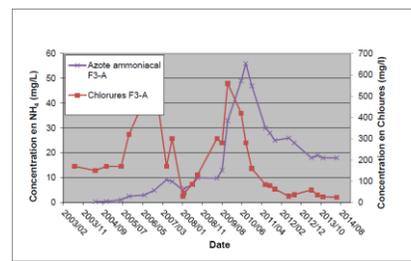
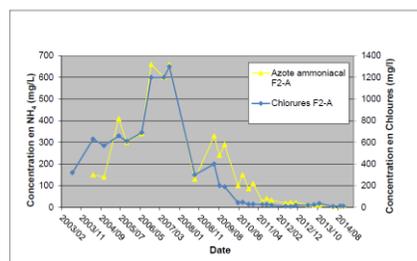


Suivi environnemental des eaux

■ Résultats 2014 (faits saillants) :

- Eaux souterraines de la nappe libre:
- Amélioration de la qualité des eaux aux puits F2A et F3A

Évolution des concentrations en azote ammoniacal et en chlorures aux puits F2-A et F3-A



Suivi environnemental des eaux

■ Résultats 2014 (faits saillants) :

- Eaux souterraines de la nappe semi-captive:
- Voici la liste des paramètres ayant excédés la norme:

Paramètres	Normes (mg/l) Art. 57 du REIMR	Bruits de fond en amont (mg/l)	Maximum mesuré excluant F2A et F3A
Fer	0,3	8,6	1,7
Manganèse	0,05	0,39	2,6
Azote ammoniacal	1,5	3,4	3,1



Page 15

Suivi environnemental des eaux

■ Résultats 2014 (faits saillants) :

- Eaux souterraines des puits privés:



Page 16

Suivi environnemental des eaux

- Résultats 2014 (faits saillants) :
 - Eaux souterraines des puits privés:



Page 17

Actions de suivi

- Diffusion du rapport annuel
- Ajout des visites du Ministère au calendrier thématique
- Projet de réhabilitation du faucon pèlerin Mirage
- Les Mercuriades
- Accueil de nouveaux membres potentiels



Rapports d'activités

- Registre des plaintes
- Registre des visites du MDDEFP



Rapports d'activités

- Registre des plaintes

Date de la plainte	Température	Secteur	Nature de la plainte	Mesure(s) corrective(s)



Rapports d'activités

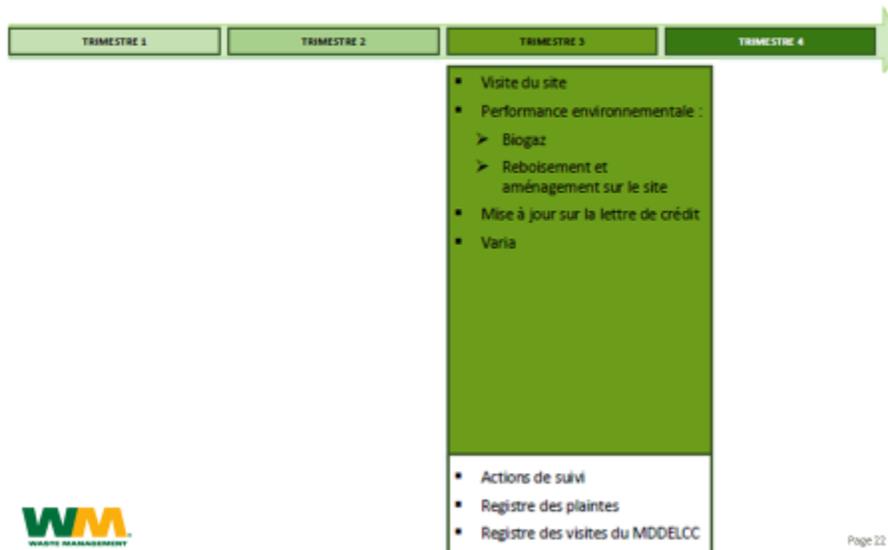
- Registre des visites du Ministère

Date	Raison de la visite	Correctif apporté

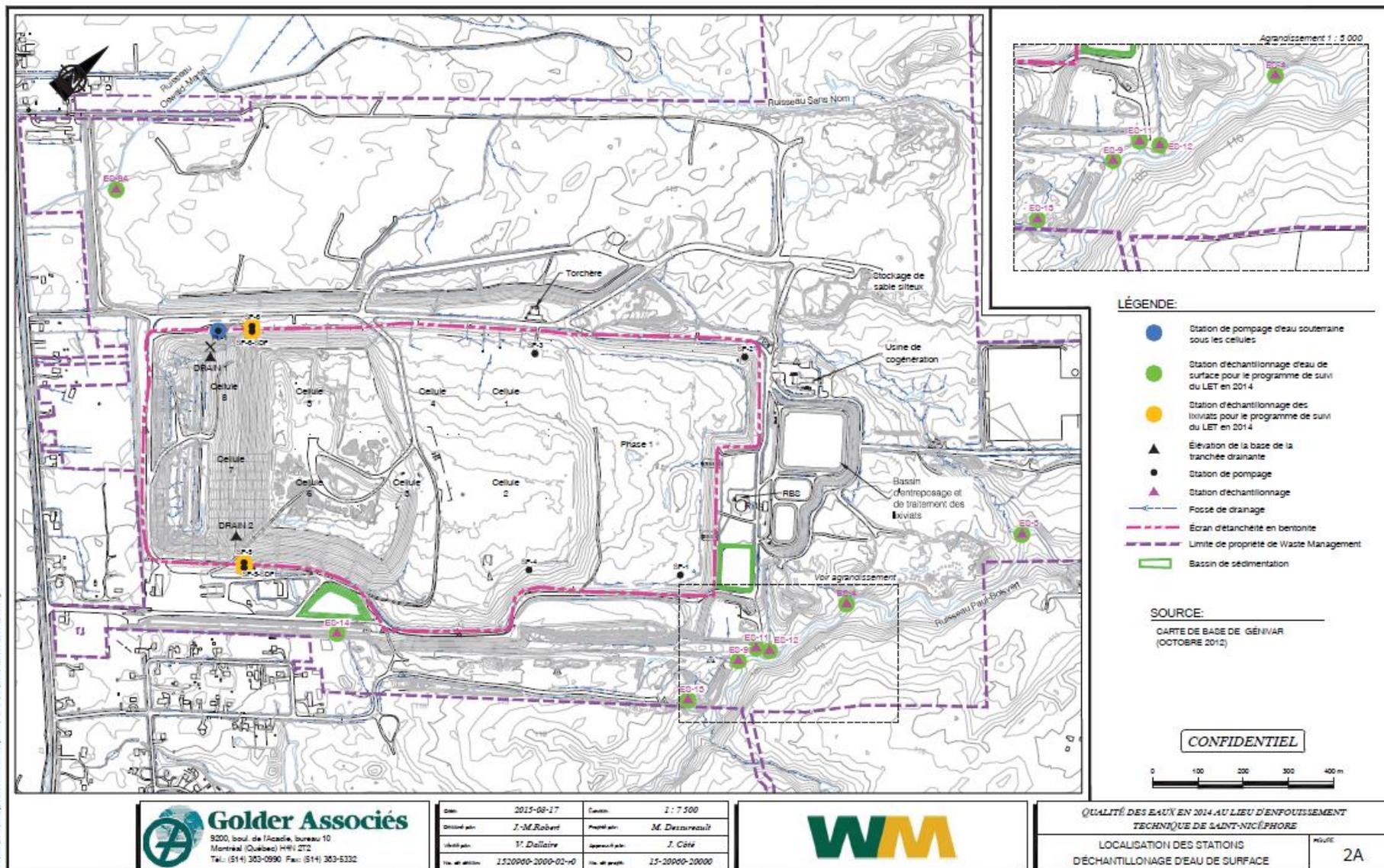


Page 21

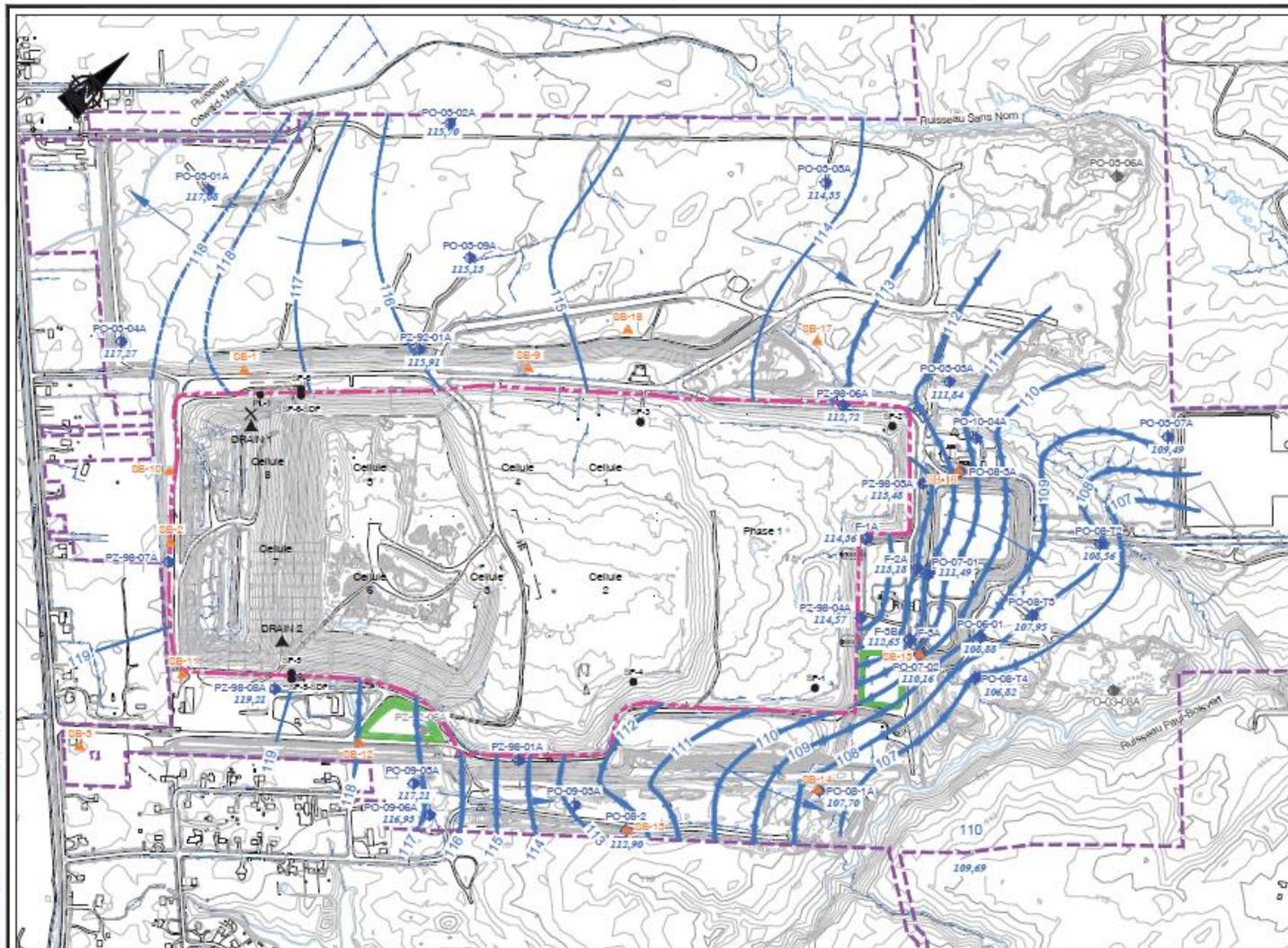
Divers et prochaine réunion



Page 22



N:\projets\2015\1520000\WM\01\Mappe\Mappe\CAD\05\PROJETS\1520000-2000-02-r0.dwg



LÉGENDE:

- Puits d'observation aménagé dans le sable de surface
- Puits endommagé ou démantelé
- Élévation de la base de la tranchée drainante
- Station de pompage
- Point de mesure du biogaz
- Fosse de drainage
- Écran d'étanchéité en bentonite
- Limite de propriété de Waste Management
- Direction d'écoulement des eaux souterraines (Jun 2014)
- Isocontour de la charge hydraulique (m) (Jun 2014)
- 109,49 Niveau de l'eau souterraine (m) (Jun 2014)

NOTE:

- PO-09-XX (Golder, 2009)
- F-24 (Golder, 2008)
- PO-08-XX (Golder, 2008)
- PO-07-XX (Golder, 2007)
- PO-05-XX (Tecsult, 2005)
- PZ-98-XX (Dermont, 1998)
- F-XX (Monteval, 1991)
- PZ-92-XX (Hydrogeo Canada, 1992)

SOURCE:

CARTE DE BADE DE GÉNIVAR
(OCTOBRE 2012)

CONFIDENTIEL



Golder Associés
9200, boul. de l'Acadie, bureau 10
Montréal (Québec) H3N 2T2
Tel: (514) 383-0990 Fax: (514) 383-5332

Date:	2015-08-17	Échelle:	1 : 7 500
Dessiné par:	J.-M. Robert	Préparé par:	M. Desrosiers
Vérifié par:	V. Dallaire	Approuvé par:	J. Côté
No. de dessin:	1520900-2000-02-0	No. de projet:	1520900-20000



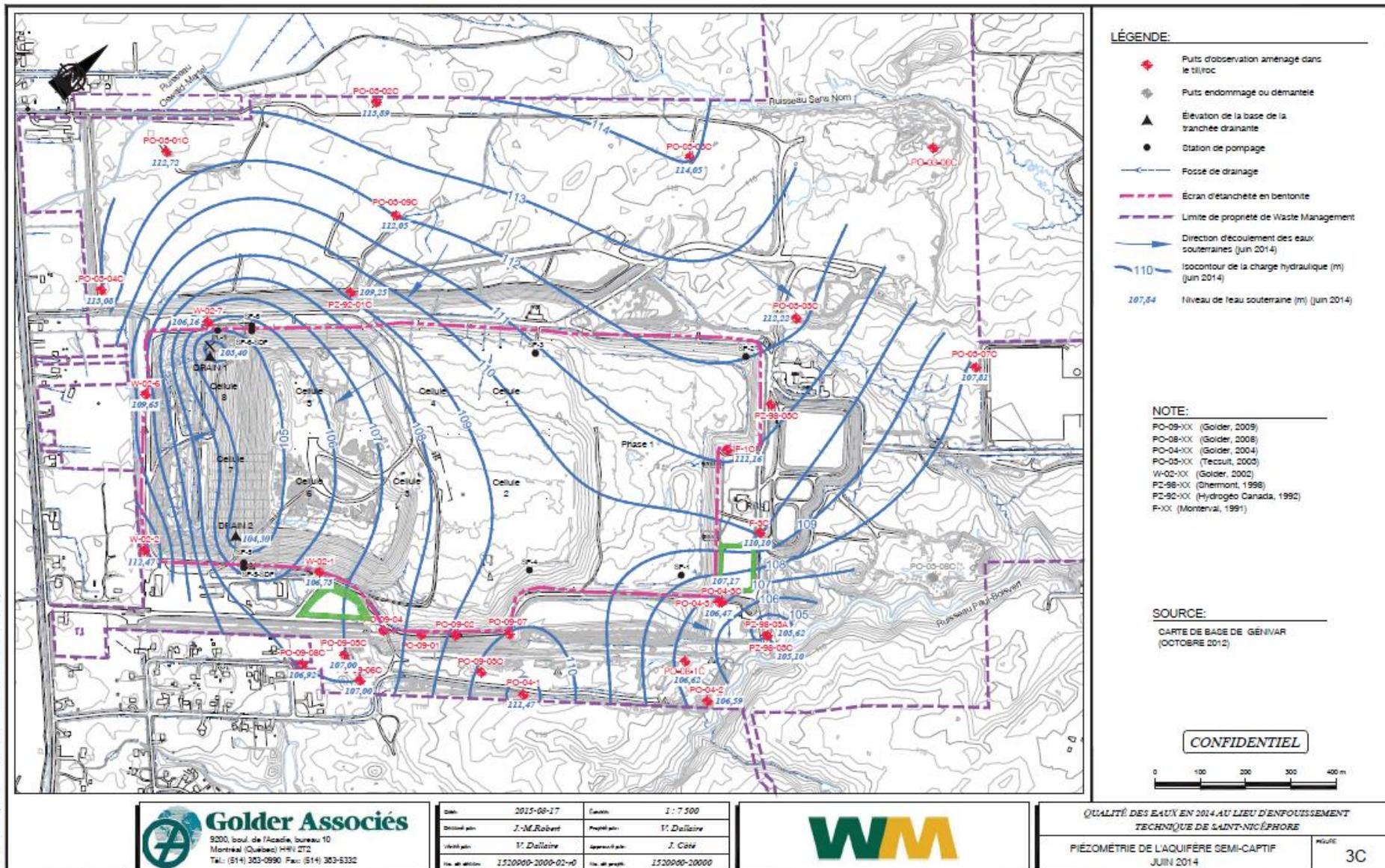
QUALITÉ DES EAUX EN 2014 AU LIEU D'ENFOUSSEMENT
TECHNIQUE DE SAINT-NICÉPHORE

PIEZOMÉTRIE DE LA NAPPE DE SURFACE

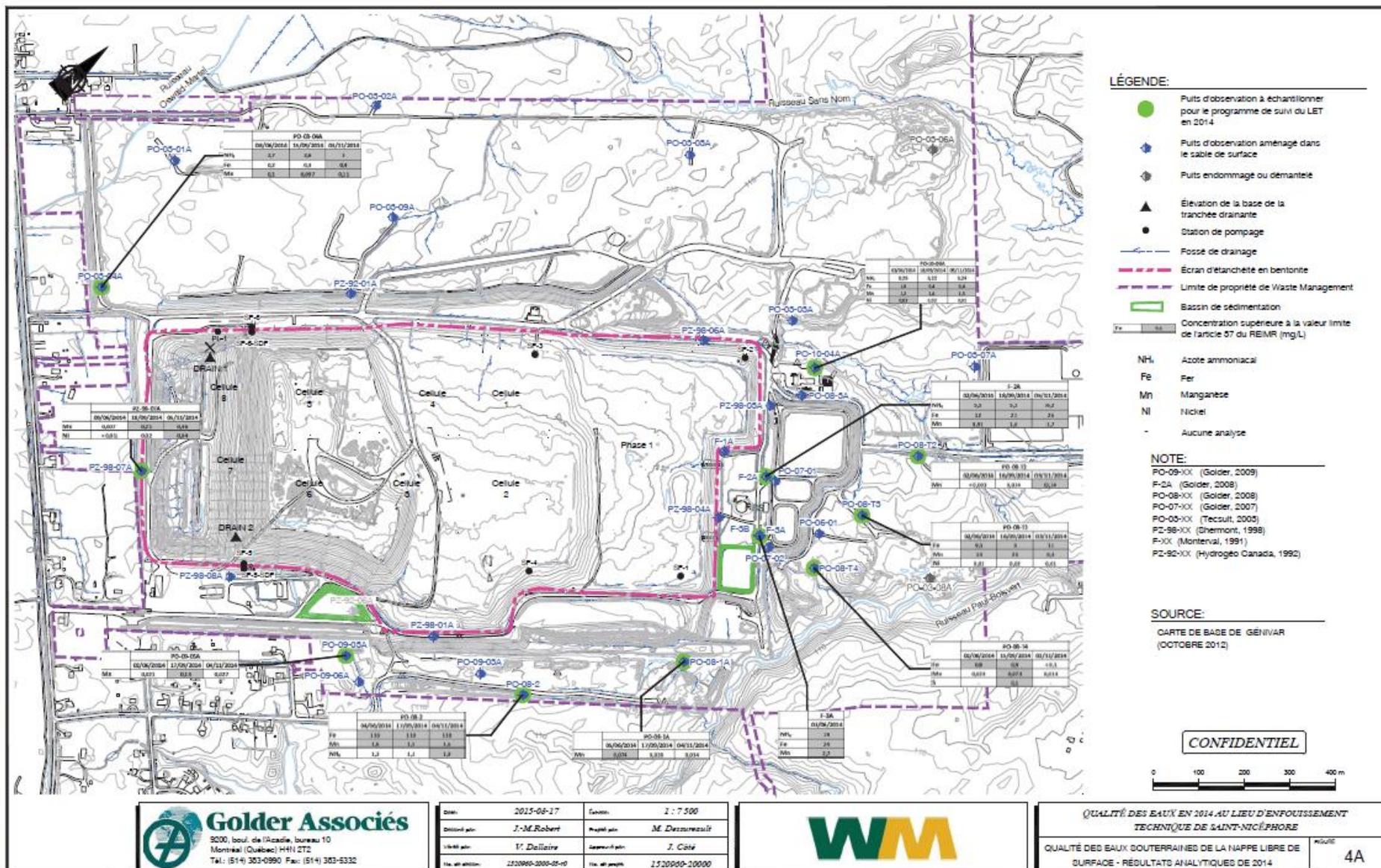
JUIN 2014

MISE À JOUR: 3A

N:\s\20150817\Proj\2000\Wm\151\Map\Bases\CAD\CAD\PIEZOM_2000_02_01.dwg



H:\projets\2015\2015-08-17\1520000\WM 514\Map\Plan\CA\02-2000-02-10-10.dwg



Plan de la présentation

- Présentation du GARAF
- L'origine du PSRES
- L'objectif du PSRES
- La méthodologie
- analyse des données: exemple de ES5
- Questions





Présentation du GARAF

- Pablo Desfossés
- Équipe du GARAF
 - 45 enseignantes et enseignants (formation en SCT)
 - 8 techniciens et techniciennes
 - 2500 élèves encadrés et formés
- 2005 début des travaux au RPB
 - Analyse de l'eau
 - Inventaire de la Faune
 - Nettoyage
 - Frayère
 - ensemencement

Présentation du GARAF (suite)

- Autres mandats et collaborations
 - Ville de Drummondville
 - MDDELCC (Réseau rivière, suivi du Benthos)
 - MFFP
 - MAPAQ (Prime-Vert)
 - Développement Charlesmonts
 - Gestion Fauvel et le r. Marconi

L'origine du PSRES

- Des riverains du ruisseau Paul-Boisvert, en aval du site d'enfouissement, ont observé la présence de matière en suspension (MES) et d'une augmentation de débit.
- Le GARAF a été mandaté pour faire le suivi

L'objectif du PSRES

- Identifier les différentes sources des MES
- Déterminer l'apport possible du Complexe environnemental et énergétique
- Faire le suivi des mesures d'atténuation en MES (aménagement de bassin et végétalisation des secteurs à nu).



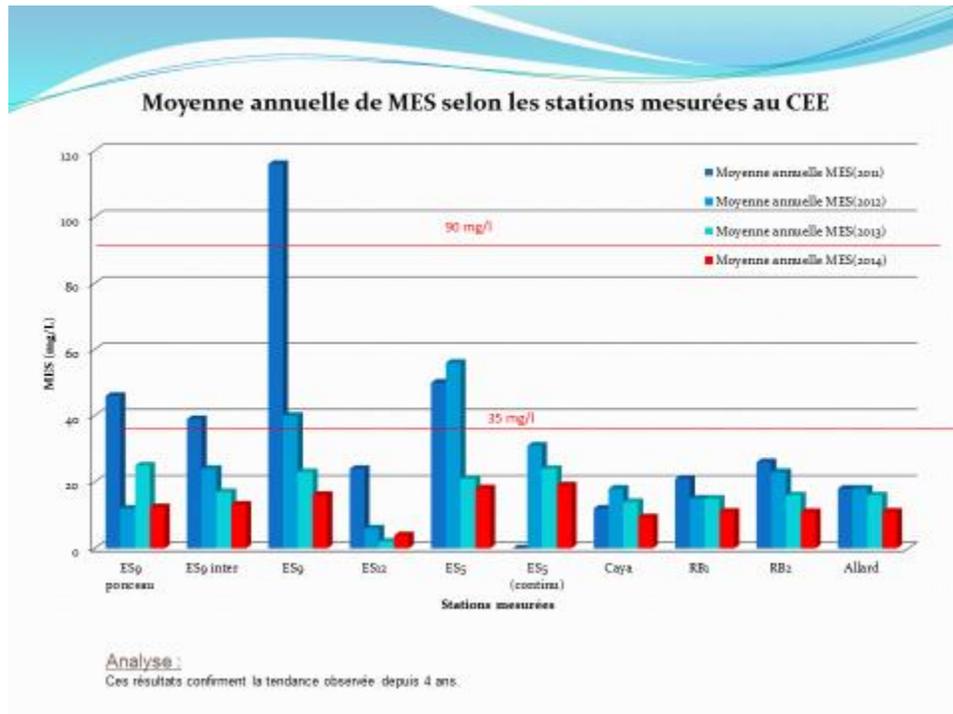
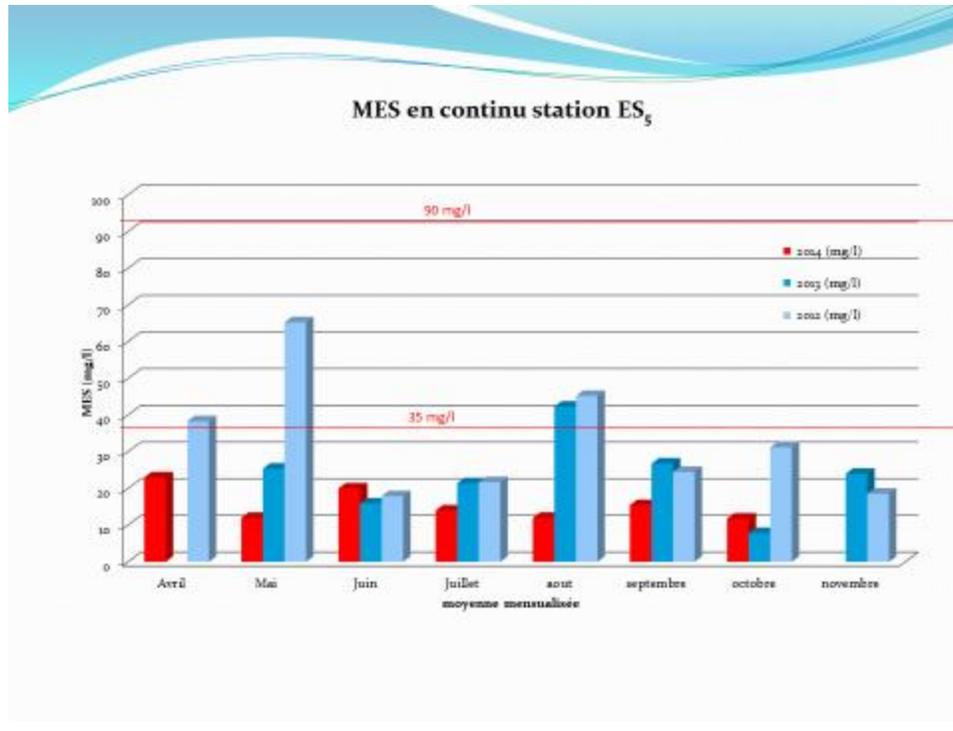


La méthodologie (suite)

- Fréquence d'échantillonnage fixe
- Fréquence d'échantillonnage aléatoire selon certains événements météorologiques



Analyse des données



Conclusion

- La station ES5 démontre une amélioration importante des MES à l'exutoire du fossé ayant sa source sur le CEE.
- La charge en MES des fossés répondent aux normes de rejet
- Sur l'ensemble des stations, la tendance est identique
- Les mesures d'atténuation réduisent la charge en MES

Questions



Station	ES9 ponceau	ES9 inter	ES9	ES12	ES5	ES5 (continu)	Caya	RB1	RB2	Allard	Précipitation (mm)
Moyenne annuelle MES(2011)	46	39	116	24	50		12	21	26	18	10,4
Moyenne annuelle MES(2012)	12	24	40	6	56	31	18	15	23	18	15,2
Moyenne annuelle MES(2013)	25	17	23	2	21	24	14	15	16	16	8
Moyenne annuelle MES(2014)	12	13	16	4	18	19	9	11	11	11	5,8