

# Bilan 2017

Évaluation des systèmes septiques, des bandes riveraines et remontée des cours d'eau.  
Secteur des Villas-de-l'Anse



*Équipe de la Division de l'Environnement  
Ville de Magog  
Bilan 2017*



## **Analyse des résultats, installations septiques**

Lors des différentes visites sur le terrain à l'été 2017, nous avons profité de l'opération de vidange des fosses septiques pour inspecter visuellement l'intérieur de la fosse, ses caractéristiques (béton, acier ou plastique en bon ou mauvais état, fosse septique percée, dégradation des parois etc) et ainsi noter nos observations. De plus, nous avons évalué visuellement l'élément épurateur (présence de résurgence, d'herbes hautes, dysfonctionnement ou dégradation) et en avons noté nos observations. En 2017, sur les 24 installations septiques, 3 seulement présentaient une problématique mineure (fosse avec un haut niveau de liquide à l'intérieur ou déflecteur tombé).

Les 24 terrains visités en 2017 ne nous ont pas permis d'observer une évidence de contamination par des eaux usées dans l'environnement. Il est à noter, que les problématiques connues en 2013 au niveau des systèmes septiques ont été corrigées. Finalement, 46 installations septiques n'ont pu être visitées à ce jour.

## **Remontée des cours d'eau et visite des bandes riveraines**

Deux visites se sont effectuées afin de vérifier que les propriétés riveraines au lac Memphrémagog ou à un cours d'eau rencontraient la réglementation municipale au niveau de bande riveraine et du libre écoulement des eaux.

Une première visite s'est effectuée lors de la vidange des fosses septiques et une autre lors de la remontée des cours d'eau, certains terrains ont été visité à deux reprises.

Dans la majorité des situations relevées en 2017, nous avons noté que la bande riveraine est entretenue, que des ouvrages récents et moins récents (bâtiments accessoire, sentier, stationnement etc) s'y retrouvent. De plus, il a aussi été noté la présence d'embâcles dans le littoral des petits cours d'eau par des troncs et des branches tombés ou ponts, ces situations peuvent nuire au libre écoulement des eaux.

Une lettre d'avis selon la nature des observations sera envoyée aux différents propriétaires.

Notons que le règlement de zonage de la Ville de Magog 2368-2010 permet l'entretien de la végétation en rive sous certaines conditions. Il est permis d'entretenir la végétation au pourtour des bâtiments accessoires, pavillons secondaire sur une distance de 2 mètres et pour les autres constructions 1 mètre tout autour, un petit sentier (maximum 1 m) peut être aménagé pour s'y rendre.

Le règlement 11-10 régissant les matières relatives à l'écoulement des eaux des cours d'eau, mentionne clairement que tout propriétaire sur lequel on retrouve en partie ou en totalité un cours d'eau, doit retirer ou faire retirer les obstructions qui s'y trouvent.

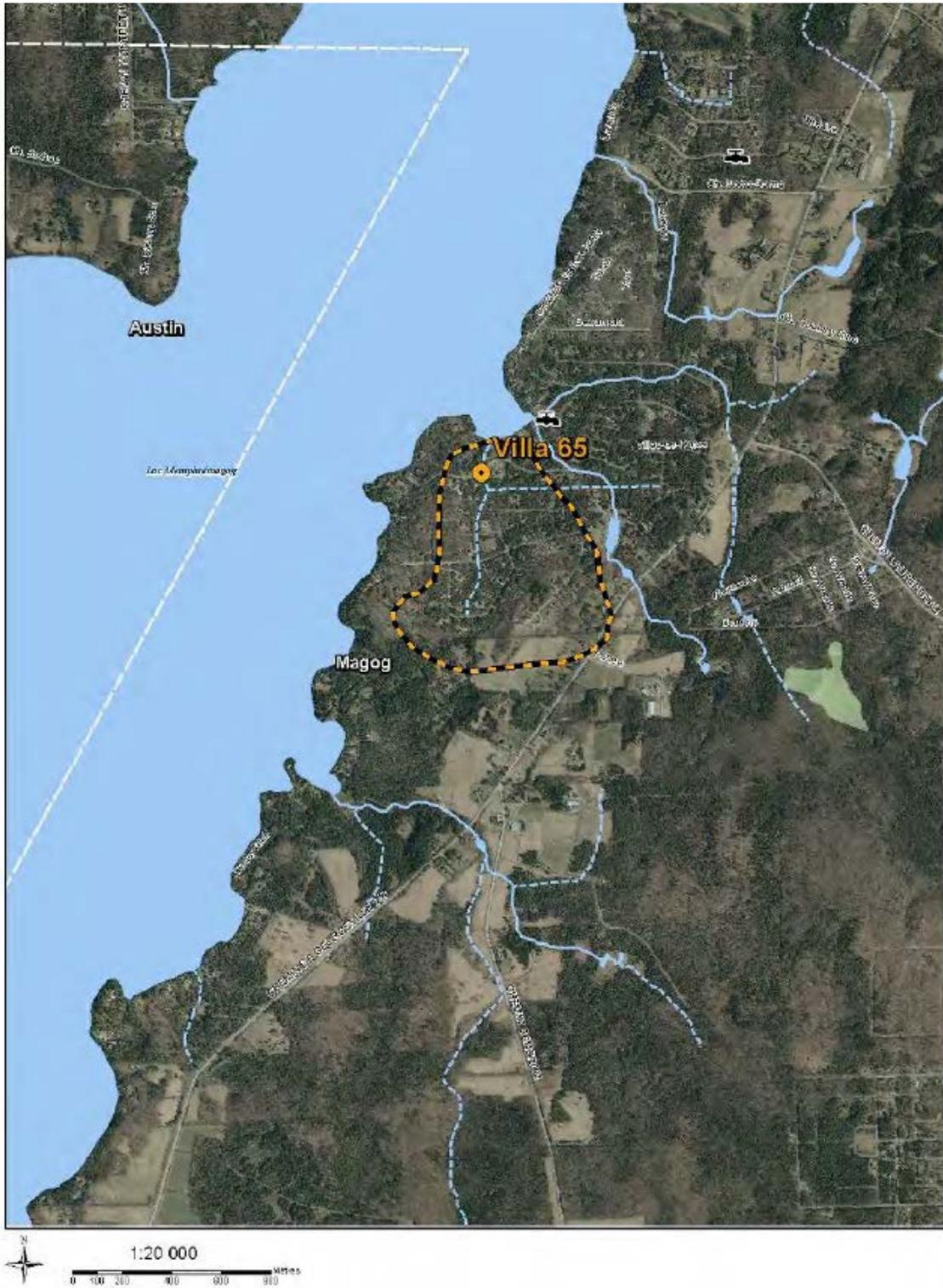


Ruisseaux marchés lors de la remontée des Villas-de-l'Anse





# Ruisseau Villa 65



## Résultats Anse

### Station Anse 1

Stations	Date	Phosphore (mg/l)	Matières en suspensions (mg/l)	Coliformes fécaux (ufc/100 ml)
Anse 1	06-juin-17	0,025	14	100
Anse 1	27-juin-17	0,024	6	50
Anse 1	18-juil-17	0,023	8	130
Anse 1	01-août-17	<b>0,139</b>	<b>30</b>	160
Anse 1	05-sept-17	<b>0,030</b>	5	280
	Critères	0,03 mg/l	5 mg/l en temps sec et 25 mg/l en temps de pluie	1000 ufc/100 ml

### Station Anse 4

Stations	Date	Phosphore (mg/l)	Matières en suspensions (mg/l)	Coliformes fécaux (ufc/100 ml)
Anse 4	06-juin-17	0,029	10	200
Anse 4	27-juin-17	0,026	7	210
Anse 4	18-juil-17	<b>0,032</b>	5	120
Anse 4	01-août-17	0,026	3	13
Anse 4	05-sept-17	0,018	9	400
	Critères	0,03 mg/l	5 mg/l en temps sec et 25 mg/l en temps de pluie	1000 ufc/100 ml

### Station Anse 6

Stations	Date	Phosphore (mg/l)	Matières en suspensions (mg/l)	Coliformes fécaux (ufc/100 ml)
Anse 6	06-juin-17	<b>0,063</b>	31	80
Anse 6	27-juin-17	<b>0,035</b>	3	32
Anse 6	18-juil-17	<b>0,032</b>	5	15
Anse 6	01-août-17	0,028	3	100
Anse 6	05-sept-17	<b>0,073</b>	10	80
	Critères	0,03 mg/l	5 mg/l en temps sec et 25 mg/l en temps de pluie	1000 ufc/100 ml

## Station Villa 65

Stations	Date	Phosphore (mg/l)	Matières en suspensions (mg/l)	Coliformes fécaux (ufc/100 ml)
Villa 65	06-juin-17	0,026	17	900
Villa 65	27-juin-17	0,013	3	480
Villa 65	18-juil-17	0,030	<b>22</b>	190
Villa 65	01-août-17	<b>0,067</b>	11	140
Villa 65	05-sept-17	0,030	10	900
	Critères	0,03 mg/l	5 mg/l en temps sec et 25 mg/l en temps de pluie	1000 ufc/100 ml

## Historique

Paramètres	Phosphore total	Matières en suspensions	Coliformes fécaux
Critères	0,03 mg/l	Augmentation moyenne maximale de 5 mg/l en temps sec et 25 mg/l en temps pluie ( <i>calculée par rapport à la concentration naturelle</i> )	1000 ufc/100 ml

Année d'échantillonnage					
2016					
Stations	Condition météo	Date	Phosphore	MES	Coliformes Fécaux
Anse 1	pluie	14-06-2016	0,03	12	90
	pluie	29-06-2016	<b>0,039</b>	13	320
	sec	13-07-2016	0,023	6	250
	sec	02-08-2016	0,01	3	58
	sec	30-08-2016	<b>0,123</b>	<b>63</b>	640
Anse 4	pluie	14-06-2016	0,018	3	2
	pluie	29-06-2016	<b>0,071</b>	13	900
	sec	13-07-2016	0,017	6	30
	sec	02-08-2016	0,029	9	48
	sec	30-08-2016	0,023	6	80
Anse 6	pluie	14-06-2016	0,022	4	42
	pluie	29-06-2016	<b>0,044</b>	11	150
	sec	13-07-2016	<b>0,059</b>	13	20
	sec	02-08-2016	<b>0,035</b>	5	26
	sec	30-08-2016	0,02	<3	80
Villa 65a	pluie	14-06-2016	0,028	19	16
	pluie	29-06-2016	<b>0,051</b>	5	440
	sec	13-07-2016	<b>0,213</b>	<b>77</b>	510
	sec	02-08-2016	0,024	5	150
	sec	30-08-2016	<b>0,047</b>	4	114

Année d'échantillonnage		2015			
Stations	Condition météo	Date	Phosphore	MES	Coliformes Fécaux
Anse 1	pluie	02-juin-15	0,025	9	100
	sec	16-juin-15	<b>0,031</b>	<b>17</b>	58
	sec	14-juil-15	<b>0,032</b>	10	<b>1800</b>
	sec	18-août-15	0,024	10	360
	pluie	15-sept-15	<b>0,033</b>	25	400
Anse 4	pluie	02-juin-15	0,029	4	56
	sec	16-juin-15	0,018	5	110
	sec	14-juil-15	<b>0,034</b>	5	800
	sec	18-août-15	0,018	5	96
	pluie	15-sept-15	0,029	4	470
Anse 6	pluie	02-juin-15	<b>0,031</b>	4	11
	sec	16-juin-15	0,02	4	48
	sec	14-juil-15	<b>0,04</b>	4	120
	sec	18-août-15	<b>0,038</b>	7	58
	pluie	15-sept-15	<b>0,036</b>	3	86
Villa 65 a	pluie	02-juin-15	0,021	11	60
	sec	16-juin-15	0,01	3	25
	sec	14-juil-15	<b>0,031</b>	<b>31</b>	490
	sec	18-août-15	0,025	6	260
	pluie	15-sept-15	0,024	6	370
Villa 65 b	pluie	02-juin-15	0,023	5	34
	sec	16-juin-15	0,009	3	25
	sec	14-juil-15	0,016	4	460
	sec	18-août-15	0,015	3	98
	pluie	15-sept-15	0,019	4	270

Année d'échantillonnage		2014			
Stations	Condition météo	Date	Phosphore	MES	Coliformes Fécaux
Anse 1	sec	17-juin-14	0,019	<b>20</b>	150
	sec	08-juil-14	0,016	8	200
	sec	22-juil-14	<b>0,045</b>	13	360
	pluie	14-août-14	<b>0,05</b>	21	590
	pluie	11-sept-14	<b>0,048</b>	11	200
Anse 4	sec	17-juin-14	0,022	6	62
	sec	08-juil-14	0,017	3	76
	sec	22-juil-14	0,019	<3	200
	pluie	14-août-14	<b>0,04</b>	7	<b>1100</b>
	pluie	11-sept-14	0,018	3	25
Anse 6	sec	17-juin-14	0,021	5	340
	sec	08-juil-14	0,027	4	54
	sec	22-juil-14	<b>0,033</b>	<b>25</b>	160
	pluie	14-août-14	<b>0,051</b>	<b>55</b>	<b>2000</b>
	pluie	11-sept-14	<b>0,043</b>	3	150
Villa 65a	sec	17-juin-14	0,013	6	390
	sec	08-juil-14	0,016	9	340
	sec	22-juil-14	<b>0,048</b>	5	470
	pluie	14-août-14	<b>0,035</b>	4	430
	pluie	11-sept-14	<b>0,049</b>	<b>174</b>	86

Année d'échantillonnage		2013			
Stations	Condition météo	Date	Phosphore	MES	Coliformes Fécaux
Anse 1	sec	05-juin-13	0,018	5	8
	pluie	18-juin-13	0,02	7	110
	sec	16-juil-13	<b>0,047</b>	<b>16</b>	370
	sec	23-juil-13	0,028	8	96
	pluie	03-sept-13	<b>0,042</b>	14	<b>2700</b>
Anse 4	sec	05-juin-13	0,015	4	7
	pluie	18-juin-13	0,014	3	10
	sec	16-juil-13	0,022	<3	380
	sec	23-juil-13	<b>0,040</b>	<b>18</b>	220
	pluie	03-sept-13	<b>0,059</b>	9	<b>3900</b>
Anse 6	sec	05-juin-13	0,015	3	180
	pluie	18-juin-13	0,030	4	10
	sec	16-juil-13	0,026	<3	52
	sec	23-juil-13	<b>0,046</b>	6	20
	pluie	03-sept-13	<b>0,052</b>	6	<b>2300</b>
Villa 65a	sec	05-juin-13	0,015	5	44
	pluie	18-juin-13	0,013	18	68
	sec	16-juil-13	<b>0,099</b>	<b>28</b>	370
	sec	23-juil-13	<b>0,051</b>	<b>28</b>	800
	pluie	03-sept-13	<b>0,052</b>	16	<b>2900</b>
Villa 9	sec	05-juin-13	0,005	3	10
	pluie	18-juin-13	0,012	3	34
	sec	16-juil-13	0,018	4	44
	sec	23-juil-13	0,017	4	39
	pluie	03-sept-13	<b>0,06</b>	15	<b>1800</b>

Année d'échantillonnage		2012			
Stations	Condition météo	Date	Phosphore	MES	Coliformes Fécaux
Anse 1	sec	07-juin	<b>0,038</b>	<b>15</b>	<b>4000</b>
	sec	20-juin	<b>0,047</b>	<b>19</b>	76
	sec	10-juil	0,026	11	74
	pluie	28-août	0,029	5	<b>1100</b>
	pluie	19-sept	<b>0,046</b>	19	900
Anse 4	sec	07-juin	0,017	0	48
	sec	20-juin	<b>0,041</b>	14	78
	sec	10-juil	<b>0,1</b>	<b>52</b>	500
	pluie	28-août	<b>0,034</b>	19	<b>2800</b>
	pluie	19-sept	<b>0,031</b>	9	<b>3500</b>
Anse 6	sec	07-juin	0,02	6	44
	sec	20-juin	<b>0,091</b>	6	31
	sec	10-juil	0,016	13	60
	pluie	28-août	0,024	6	430
	pluie	19-sept	0,029	3	<b>1600</b>
Villa 65a	sec	07-juin	<b>0,038</b>	<b>27</b>	52
	sec	20-juin	<b>0,042</b>	<b>42</b>	500
	sec	10-juil	<b>0,041</b>	13	<b>2600</b>
	pluie	28-août	<b>0,067</b>	<b>71</b>	<b>6300</b>
	pluie	19-sept	<b>0,039</b>	17	<b>2300</b>
Villa 9	sec	07-juin	0,015	4	7
	sec	20-juin	0,012	0	2
	sec	10-juil	0,016	0	21
	pluie	28-août	0,026	3	62
	pluie	19-sept	0,028	6	600

Année d'échantillonnage		2011			
Stations	Condition météo	Date	Phosphore	MES	Coliformes Fécaux
Anse 1	sec	15-juin	<b>0,032</b>	<b>24</b>	240
	sec	28-juin	<b>0,039</b>	<b>15</b>	430
	pluie	12-juil	<b>0,039</b>	14	<b>2200</b>
	pluie	17-août	0,028	31	370
	pluie	30-août	<b>0,035</b>	11	<b>1400</b>
Anse 4	sec	15-juin	0,025	4	2
	sec	28-juin	0,028	4	20
	pluie	12-juil	<b>0,034</b>	5	40
	pluie	17-août	<b>0,039</b>	5	380
	pluie	30-août	<b>0,037</b>	5	300
Anse 6	sec	15-juin	<b>0,036</b>	14	62
	sec	28-juin	<b>0,040</b>	14	31
	pluie	12-juil	<b>0,043</b>	6	73
	pluie	17-août	<b>0,043</b>	5	200
	pluie	30-août	<b>0,041</b>	<3	170
Villa 9	sec	15-juin	0,015	3	10
	sec	28-juin	0,015	<3	13
	pluie	12-juil	0,026	7	490
	pluie	17-août	0,020	3	600
	pluie	30-août	<b>0,055</b>	5	700
Villa 65a	sec	15-juin	0,03	<b>21</b>	25
	sec	28-juin	<b>0,034</b>	<b>37</b>	900
	pluie	12-juil	<b>0,035</b>	8	<b>1200</b>
	pluie	17-août	<b>0,039</b>	18	500
	pluie	30-août	0,028	<3	290

Année d'échantillonnage		2010			
Stations	Condition météo	Date	Phosphore	MES	Coliformes Fécaux
Anse 1	Crue printannier	18-mars	0,011	<3	12
	pluie	02-juin	<b>0,067</b>	27	<b>2300</b>
	pluie	29-juin	0,029	14	<b>2300</b>
	sec	13-juil	0,015	8	340
	sec	12-août	0,018	8	120
	sec	24-août	0,019	8	<b>1600</b>
	Crue automnale	10 nov.	0,019	<3	90
Anse 6	Crue printannier	18-mars	0,011	7	11
	pluie	02-juin	<b>0,039</b>	4	<b>1500</b>
	pluie	29-juin	0,019	3	180
	sec	13-juil	0,023	4	160
	sec	12-août	0,020	<3	50
	sec	24-août	0,015	<3	800
	Crue automnale	10 nov.	0,021	3	94

Année d'échantillonnage		2009			
Stations	Condition météo	Date	Phosphore	MES	Coliformes Fécaux
Anse 1	sec	02-juin	0,024	8	230
	pluie	16-juin	<b>0,04</b>	20	250
	sec	15-juil	0,018	7	56
	pluie	05-août	0,018	18	<b>1400</b>
	sec	26-août	<b>0,033</b>	<b>96</b>	<b>1400</b>

Année d'échantillonnage		2008			
Station	Condition météo	Date	Phosphore	MES	Coliformes Fécaux
Anse 1	pluie	03-juin	<b>0,042</b>	10	110
	pluie	17-juin	<b>0,043</b>	15	800
	sec	17-juil	<b>0,074</b>	5	280
	sec	12-août	0,024	5	74
	sec	27-août	0,017	3	64