

VALIDATION DE L'ÉTUDE DES BESOINS EN EAU

MUNICIPALITÉ DE
SAINT-ÉTIENNE-DES-GRÈS



PLURITEC

Ingénieurs-conseils

Mouvement
québécois
de la
qualité

ICI

**LA PERFORMANCE
EN PRATIQUE**

Membre 2016-2017



Municipalité Saint-Étienne-des-Grès

VALIDATION ÉTUDE DES BESOINS EN EAU

RAPPORT TECHNIQUE



N/Réf : 2017281
Juin 2017

Préparé par:

Marc Lanoie, ing.
(N° membre OIQ : 145292)

Approuvé par:

Michel Bérubé, ing.
(N° membre OIQ : 113044)

TABLE DES MATIÈRES

1. DESCRIPTION DU PROJET	1
2. BESOINS ACTUELS	2
2.1 POPULATION EN 2015	2
2.2 DÉBITS ACTUELS	2
2.3 ÉVALUATION DES FUITES	2
2.4 DÉBIT JOURNALIERS MAXIMUM	3
3. BESOINS FUTURS	4
3.1 AUGMENTATION DE LA POPULATION	4
3.2 BESOINS FUTURS EN EAU POTABLE	4
4. ÉVALUATION DES ÉQUIPEMENTS EXISTANTS	5
4.1 CAPACITÉ ACTUELLE DU SYSTÈME D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE	5
4.2 ÉVALUATION DES RÉSERVES D'EAU POTABLE	5
5. ANALYSE DES DONNÉES D'EXPLOITATIONS	6
6. CONCLUSION	8

LISTE DES ANNEXES

Annexe A – Analyse de la consommation

Annexe B – Données de population

TABLEAU DES RÉVISIONS

Révision	Description	Date
00	Émission finale	2017-06-19

1.0 DESCRIPTION DU PROJET

La Municipalité désire obtenir une validation de l'étude préliminaire d'évaluation des besoins en eau potable de la Municipalité réalisée par GéniciCité (Projet : P15-1050-00, Mai 2016), afin de confirmer les conclusions de ce rapport. Un mandat a donc été donné à la firme Pluritec pour procéder à la validation des besoins en eau et à la capacité des installations existantes de fournir le débit de consommation requis.

De plus, la Municipalité désire que nous nous penchions sur l'analyse des données d'exploitations afin de tenter de trouver une explication aux différences observées lors des dernières années. En effet, une importante baisse de consommation a été notée entre les années 2013 à 2015.

Une visite de terrain a été réalisée avec l'employé municipal et les données d'exploitation ont été étudiées. Le rapport de GéniciCité de 2016, incluant l'avis hydrogéologique de la firme Arrakis de mai 2016, a été étudié.

2.0 BESOINS ACTUELS

2.1 Population en 2015

La Municipalité desservait, en 2015, environ 1 076 logements en eau potable. Selon l'Institut de la statistique du Québec (annexe B), il y avait en 2011 une population de 4 217 personnes à St-Étienne-des-Grès et 1 730 logements, ce qui correspond à 2,44 personnes par logement en moyenne. Donc, la population raccordée considérée est de 1 076 logements x 2,44 personnes = 2 625 personnes.

En considérant une augmentation de population, la population desservie en 2016 est estimée à 2 663 personnes.

2.2 Débits actuels

L'annexe A présente les débits de consommation mensuels et le débit journalier moyen pour l'année 2016. Les débits entre les années 2011 et 2015 proviennent de l'étude de GéniciCité. Les résultats sont les suivants :

Année	Débit journalier moyen (GIPJ)	Débit journalier moyen (m³/jour)
2011	145 915	663
2012	164 789	749
2013	193 482	880
2014	171 632	780
2015	134 563	611
2016	188 189	856

On constate que le débit journalier moyen pour l'année 2016 se rapproche des valeurs précédant l'année 2015. Le débit journalier moyen pour l'année 2016 est donc utilisé afin de déterminer la consommation moyenne par personne.

2.3 Évaluation des fuites

Selon le « Guide de conception des installations de production d'eau potable » du MDDELCC, la valeur de référence pour la consommation résidentielle a été fixée à 250 l/personne-d. La consommation strictement résidentielle (2016) serait la suivante :

$$250 \text{ l/personne-d} \times 2\,663 \text{ personnes} = 665\,750 \text{ litres ou } 146\,445 \text{ GI par jour}$$

Les autres usages et les fuites seraient donc les suivants en 2016 :

$$188\,189 \text{ GI} - 146\,445 \text{ GI} = 41\,744 \text{ GI par jour, soit } 22 \% \text{ de l'eau distribuée}$$

Cette valeur est représentative considérant la perte moyenne de 15 % observée dans les petites municipalités du Québec.

2.4 Débit journalier maximum

La moyenne des trois valeurs de consommation journalière maximum les plus élevées pour l'année 2016 est de 327 000 GIPJ, soit pratiquement la même valeur que dans que l'étude de GénieCité à 330 000 GIPJ.

3.0 BESOINS FUTURS

3.1 Augmentation de la population

La Municipalité envisage de procéder au raccordement de 92 nouvelles résidences dans les prochaines années pour le secteur de la rue Principale, le 6^e rang et le secteur Des Grès. Sachant que le taux d'occupation moyen considéré par résidence est de 2,44 personnes, un total de 224 personnes supplémentaires sera raccordé au réseau d'eau potable.

Nous considérons que ces résidences seront raccordées au cours de l'année 2018, pour un total de 2 965 personnes.

Selon l'Institut de la statistique du Québec (annexe B) l'augmentation de la population en 2006 et 2011 était de 8,7 %. L'augmentation annuelle est donc de 1,45 %. Nous conserverons donc cette augmentation de population annuelle jusqu'en 2048.

Année	Horizon	Population	% d'augmentation cumulatif
2015		2 625	
2016		2 663	1,45
2017		2 702	2,93
2018		2 965	12,95
2028	10 ans	3 395	29,33
2038	20 ans	3 887	48,08
2048	30 ans	4 451	69,56

3.2 Besoins futurs en eau potable

En considérant la valeur de journée maximum déterminée à la section 2.4 et les projections de population de la section 3.1, nous pouvons établir les besoins en eau pour les années à venir :

Année	Horizon	Journée maximum (GIPJ)	Journée maximum (LPM)	% d'augmentation cumulatif
2016		330 000	1041,01	
2017		339 669	1071,51	2,93
2018		372 735	1175,82	12,95
2028	10 ans	426 789	1346,34	29,33
2038	20 ans	488 664	1541,53	48,08
2048	30 ans	559 548	1765,14	69,56

Afin de vérifier si les équipements actuels sont suffisants pour les besoins futurs, nous considérons un horizon de 30 ans, soit 559 548 GIPJ.

4.0 ÉVALUATION DES ÉQUIPEMENTS EXISTANTS

4.1 Capacité actuelle du système d'alimentation en eau potable

L'étude réalisée en 2016 par la firme Arrakis Consultants inc. démontre que la capacité actuelle maximum des installations est de 1 340 LPM (424 646 GIPJ).

Pour un réseau de distribution muni de réservoirs, les installations de production d'eau potable (puits) doivent avoir la capacité du débit journalier maximum.

En considérant l'hypothèse d'une progression constante après 2018 et régulière des besoins en eau pour les prochaines années, la capacité actuelle des installations est suffisante jusqu'en 2028.

4.2 Évaluation des réserves d'eau potable

La réserve totale de la Municipalité est de 430 000 GI. Pour les besoins futurs (30 ans), la réserve devient :

- Réserve d'équilibre : 20 % de 559 548 GI = 111 910 GI
- Réserve d'incendie : 79 192 GI
- Réserve d'urgence et production : 8 h /24 h x 559 548 GI = 186 516 GI

La réserve totale requise pour les besoins futurs (30 ans) est de 377 618 GI. Les équipements actuels demeurent donc suffisants pour ces conditions futures.

5.0 ANALYSE DES DONNÉES D'EXPLOITATION

Afin de valider les données d'exploitation, nous avons comparé les volumes d'eau sortant des puits pour les deux postes de pompages aux volumes sortant des postes de pompage qui se dirigent vers le réseau municipal.

Volume d'eau provenant des puits

Année	Volume total annuel (GI) d'eau pompé à la station des Pins (puits : 1, 2 et 6)	Volume total annuel (GI) d'eau pompé à la station Bellemare (puits : 4 et 5)
2011	35 959 532	24 679 360
2013	36 868 746	33 459 170
2014	31 767 534	30 611 172
2015	21 438 250	25 785 736
2016	36 645 742	34 046 804

Volume d'eau distribué

Année	Volume total annuel d'eau sortant du pompage des Pins se dirigeant vers le réseau de la Municipalité (GI)	Volume total annuel d'eau sortant du pompage Bellemare se dirigeant vers le réseau de la Municipalité (GI)
2011	28 841 990	24 270 830
2013	37 712 170	32 908 920
2014	33 087 262	29 386 680
2015	23 056 960	25 191 200
2016	36 158 980	32 610 600

Bilan de la production et la distribution d'eau potable

Année	Production annuelle d'eau aux deux postes de pompages (GI)	Volume total annuel d'eau distribué (GI)	Différence de volume annuel entre la quantité d'eau produite et distribuée (GI)	Différence de volume annuel entre la quantité d'eau produite et distribuée (%)
2011	60 638 892	53 112 820	7 526 072	12,41
2013	70 327 916	70 621 090	-293 174	-0,42
2014	62 378 706	62 473 942	-95 236	-0,15
2015	47 223 986	48 248 160	-1 024 174	-2,17
2016	70 692 546	68 769 580	1 922 966	2,72

L'écart en pourcentage entre les volumes d'eau pompés par les puits et les volumes d'eau sortants des postes de pompages est très faible. On peut donc assumer que les compteurs sont bien calibrés, à l'exception de l'année 2011.

On constate que les volumes d'eau pompés par les puits et les volumes d'eau sortants des postes de pompages sont relativement constants au cours des dernières années, à l'exception de l'année 2015. En 2015, la baisse de volume est beaucoup plus importante au poste de pompage des Pins qu'au poste de pompage Bellemare. Il est difficile d'expliquer la baisse de consommation pour l'année 2015.

Plusieurs facteurs pourraient expliquer cette baisse, notamment une baisse de pression dans le réseau dans le réseau de distribution au cours de l'année 2015. Nous ne croyons cependant pas que cette cause pourrait expliquer à elle seule l'écart constaté entre 2015 et les autres années.

Les données d'exploitation de 2016 étant revenus au niveau des années avant 2015, nous recommandons de ne pas utiliser l'année 2015 comme données représentatives de la consommation.

6.0 CONCLUSION

Les principales conclusions de cette étude sont les suivantes :

- Les besoins en eau, pour l'année 2048, seront de 1 765 LPM (559 548 GIPJ)
- La capacité actuelle de production des puits en eau (1 340 LPM) sera suffisante jusqu'en 2028
- La capacité des réservoirs d'eau potable sera suffisante jusqu'en 2048

Concernant la diminution de la consommation d'eau potable en 2015 par rapport aux années antérieures, l'analyse de l'étude de GéniCité ainsi que la vérification des tableaux de données des années 2011 à 2015, fournis par la Municipalité, ne permettent pas d'identifier de cause précise. Nous recommandons donc d'analyser les données de l'année 2017 et les années à venir afin de pouvoir les comparer aux données des années précédentes, excluant l'année 2015.



ANNEXES A

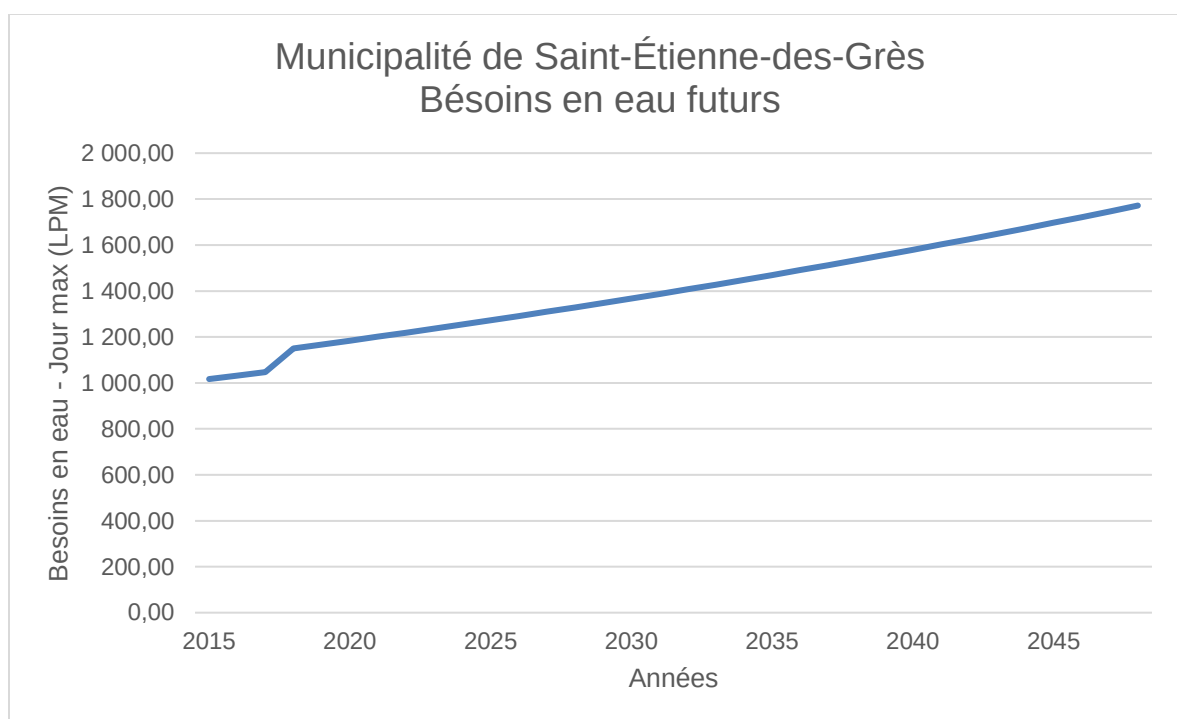
Analyse de la consommation

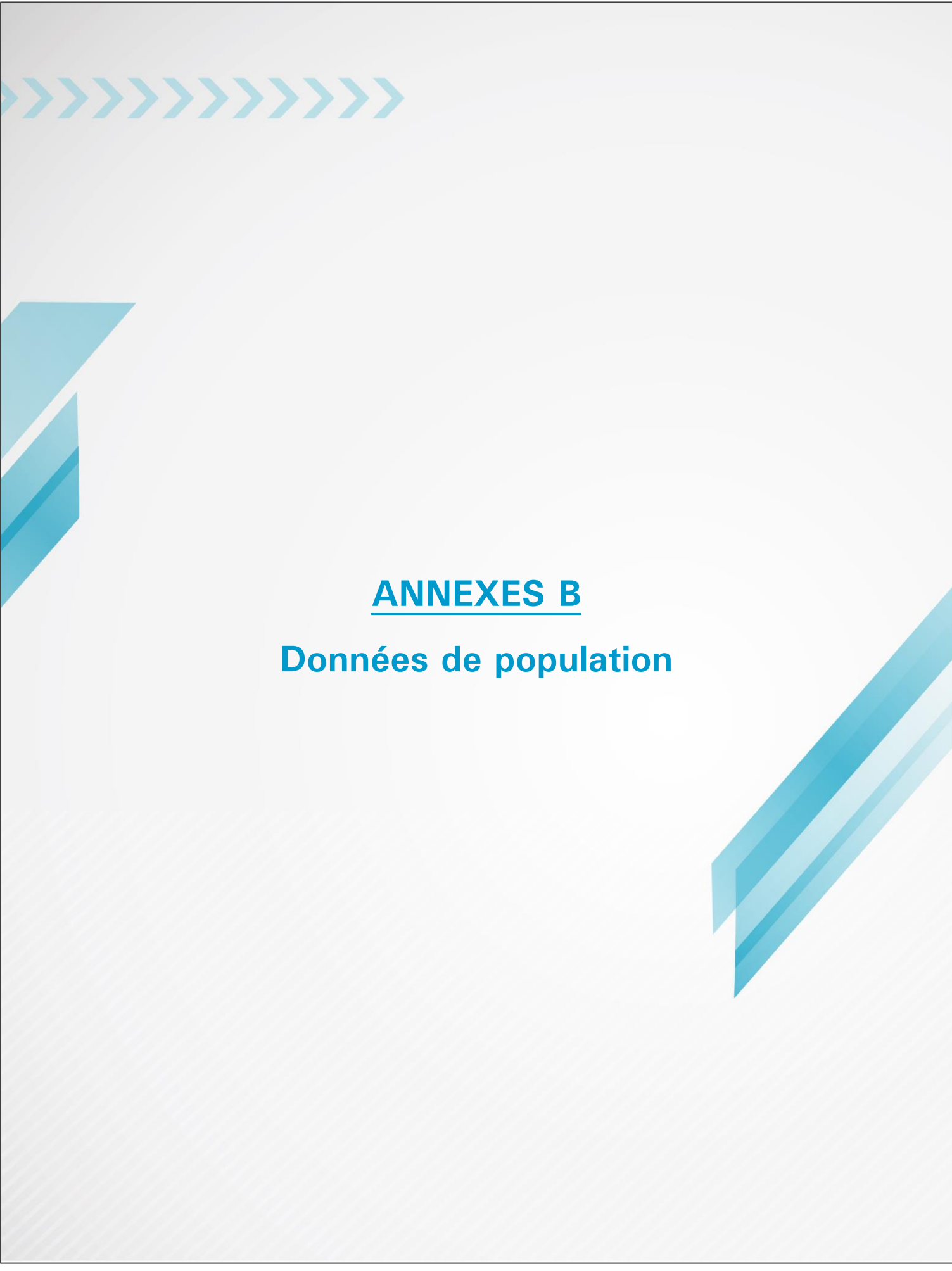


Municipalité de Sainte-Étienne-des-Grès												
Analyse des consommations 2016												
Jour	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
1	120340	162800	139920	169840	193380	249040	213840	281380	201740	198000	200200	186560
2	115280	127380	188380	111320	225720	319660	212300	278080	211420	231880	207240	194700
3	119020	139040	101800	159720	172480	254540	191620	295680	203060	232540	203280	168300
4	115720	139480	122540	177760	168960	156200	233420	347160	233420	241340	205920	191840
5	128920	146740	127820	152460	172700	227260	254320	266280	225060	228360	199980	216920
6	117040	152460	147180	163900	206580	206360	217140	278600	294580	182780	218900	170720
7	116160	132220	166320	130020	167860	185240	227700	240680	225940	216480	224840	162580
8	112420	174460	155760	169180	245520	168080	199320	260040	241340	187440	223960	168520
9	95920	146740	136840	125180	203280	178860	150920	270160	196020	199540	241560	177760
10	115500	144760	153340	152460	181720	190520	183260	269280	189420	205700	177320	167640
11	120120	146520	129140	172920	191400	174900	204160	306020	174460	236940	195360	182380
12	121220	162800	147400	148280	194720	199320	213840	229680	196240	217360	186780	215380
13	123640	126940	141020	153780	205920	227260	209780	162140	186780	192500	214500	154660
14	110000	145860	170940	157300	165000	152900	223520	189420	196900	207240	201960	130460
15	127380	159280	145860	151800	255640	194700	200640	194700	167640	185900	180620	138380
16	132660	143000	154880	137500	226160	209000	184800	204380	182820	201460	186120	147840
17	158620	148280	153560	168740	165440	262240	203940	175340	178200	225500	181060	136180
18	179300	153340	180180	184800	178420	260920	207020	201080	189640	230780	162880	143880
19	152460	161040	112200	156640	203280	280500	189640	202520	204160	183040	163100	152020
20	150420	182380	154660	158400	223740	301180	203500	183480	185460	204600	184140	138160
21	158180	90640	178200	160820	213840	265540	256300	209880	172260	196020	204600	81460
22	164780	170060	149380	164340	270600	225500	240240	224400	197560	188760	185240	148940
23	136400	149380	141680	133540	301620	230120	218680	190080	214500	216260	185020	135300
24	161700	139040	146960	178420	375100	220000	192940	186780	192500	207900	160160	154440
25	188980	169620	137060	186780	299640	302500	236500	211200	213400	214720	183700	156860
26	165220	101420	152900	163680	235180	289300	198220	204380	244860	208560	145860	143660
27	163720	118360	149160	159060	270520	339240	208120	221320	221760	203500	192500	161920
28	167860	158180	155320	163020	210100	202840	204160	234080	215160	198000	207900	150260
29	165880	145420	171160	163020	287980	188320	231000	259380	207020	180620	182380	134200
30	125400		149380	153560	268620	188540	231440	238260	214720	210760	176220	122540
31	129580		150700		287320		248600	205920		233860		136400
Légende:												
			3 journées maximum de l'année									
			fuite d'aqueduc corrigée									
			donnée non considérée (fuite ou autre)									

Analyse de la consommation en 2016

	RÉSEAU BAS (DES PINS)	RÉSEAU HAUT (BELLEMARE)	TOTAL RÉSEAU BAS ET HAUT
Mois	Consomation excluant les journées de fuites et données non considérées (GI)	Consomation excluant les journées de fuites et données non considérées (GI)	Consomation excluant les journées de fuites et données non considérées (GI)
Janvier	1981080	1933580	3914660
Février	2090880	2146760	4237640
Mars	2262040	2207920	4469960
Avril	2432100	2296140	4728240
Mai	3394980	3198360	6593340
Juin	3756280	3094300	6850580
Juillet	4029640	2561240	6590880
Août	3962920	2952840	6915760
Septembre	3440580	2737460	6178040
Octobre	3069340	3399000	6468340
Novembre	2722660	3060640	5783300
Décembre	2248840	2203740	4452580
Moy. journalière	99135	89053	188189





ANNEXES B

Données de population

Population totale, superficie et densité, municipalités, MRC et TE¹ de la Mauricie et ensemble du Québec, 2011

	Population totale			Superficie ²	Densité
	2011	2006	Variation 2011/2006	2011	
	n		%	km ²	hab./km ²
Mauricie	263 603	258 928	1,8	35 865	7,3
MRC et TE					
La Tuque	15 130	15 448	-2,1	26 357	0,6
Les Chenaux ³	17 865	16 974	5,2	872	20,5
Maskinongé	36 286	35 637	1,8	2 387	15,2
Mékinac	12 924	12 672	2,0	5 226	2,5
Shawinigan	50 060	51 904	-3,6	733	68,2
Trois-Rivières ³	131 338	126 293	4,0	289	454,6
Municipalités					
Batiscan	940	949	-0,9	43	21,9
Champlain	1 664	1 566	6,3	59	28,4
Charette	993	924	7,5	42	23,9
Grandes-Piles	361	350	3,1	121	3,0
Hérouxville	1 340	1 235	8,5	53	25,3
La Bostonnaise	503	617	-18,5	287	1,8
La Tuque	11 227	11 821	-5,0	25 114	0,4
Lac-aux-Sables	1 373	1 312	4,6	270	5,1
Lac-Boulé	0	0	...	23	...
Lac-Édouard	175	155	12,9	916	0,2
Lac-Masketsi	0	5	-100,0	213	...
Lac-Normand	5	5	0,0	2 038	0,0
Louiseville	7 517	7 433	1,1	63	120,1
Maskinongé	2 253	2 233	0,9	75	30,2
Notre-Dame-de-Montauban	747	846	-11,7	165	4,5
Notre-Dame-du-Mont-Carmel	5 467	5 131	6,5	128	42,6
Obedjiwan	2 031	1 782	14,0	9	234,0
Rivière-de-la-Savane	0	0	...	1 088	...
Saint-Adelphe	952	1 013	-6,0	137	6,9
Saint-Alexis-des-Monts	3 046	3 118	-2,3	1 048	2,9
Saint-Barnabé	1 179	1 207	-2,3	59	20,0
Saint-Boniface	4 511	4 180	7,9	109	41,4
Sainte-Angèle-de-Prémont	647	663	-2,4	38	17,1
Sainte-Anne-de-la-Pérade	2 072	1 991	4,1	110	18,8
Saint-Édouard-de-Maskinongé	774	800	-3,3	53	14,6
Sainte-Geneviève-de-Batiscan	1 060	1 036	2,3	98	10,8
Saint-Élie-de-Caxton	1 676	1 676	0,0	118	14,2
Sainte-Thècle	2 478	2 486	-0,3	213	11,6
Saint-Étienne-des-Grès	4 217	3 881	8,7	105	40,2
Sainte-Ursule	1 375	1 419	-3,1	68	20,2
Saint-Justin	1 060	1 051	0,9	78	13,5
Saint-Léon-le-Grand	992	965	2,8	77	12,9
Saint-Luc-de-Vincennes	591	553	6,9	54	10,9
Saint-Mathieu-du-Parc	1 407	1 376	2,3	222	6,3
Saint-Maurice ⁴	2 775	2 368	17,2	92	30,3
Saint-Narcisse	1 762	1 806	-2,4	105	16,8
Saint-Paulin	1 534	1 622	-5,4	96	16,0
Saint-Prosper-de-Champlain	505	541	-6,7	94	5,4
Saint-Roch-de-Mékinac	438	324	35,2	145	3,0
Saint-Sévère	318	329	-3,3	32	10,0
Saint-Séverin	860	859	0,1	62	13,8
Saint-Stanislas	1 029	1 033	-0,4	90	11,5
Saint-Tite	3 880	3 826	1,4	93	41,9
Shawinigan	50 060	51 904	-3,6	733	68,2
Trois-Rives	490	411	19,2	604	0,8

Trois-Rivières ⁴	131 338	126 293	4,0	289	454,6
Wemotaci	1 194	1 073	11,3	31	38,5
Yamachiche	2 787	2 760	1,0	107	26,2
Ensemble du Québec	7 903 001	7 546 100	4,7	1 356 547	5,6

Selon le découpage géographique et la dénomination territoriale au 1^{er} janvier 2011.

1. Les territoires des MRC et TE représentent l'équivalent des territoires des divisions de recensement (DR).
2. Les données sur les superficies des terres ne sont pas officielles et servent uniquement à calculer la densité de la population. Elles reflètent les limites géographiques normalisées en vigueur le 1^{er} janvier 2011 (date de référence du Recensement) et sont tirées de l'Infrastructure des données spatiales (IDS).
3. Le TE de Trois-Rivières et la MRC des Chenaux forment la DR de Francheville.
4. Les municipalités de Saint-Maurice et Trois-Rivières ont vu leur chiffre de population de 2006 ajusté afin de tenir compte des changements de limites géographiques.

Source : Statistique Canada, Recensement 2011, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

19 décembre 2012

[Signes conventionnels utilisés dans les tableaux](#)



© Gouvernement du Québec, 2015

Logements privés occupés selon le type de construction résidentielle, municipalités, MRC et TE¹ de la Mauricie et ensemble du Québec, 2011

	Total	Maison		Appartement			Habitation mobile
		Individuelle	Attachée ²	Duplex	5 étages ou plus	Moins de 5 étages	
				n			
Mauricie	121 910	65 870	8 305	9 995	1 340	35 810	570
MRC et TE							
La Tuque	6 320	3 795	400	850	0	1 250	25
Les Chenaux ³	7 810	6 600	230	265	5	600	115
Maskinongé	16 130	12 435	595	930	0	2 055	110
Mékinac	6 095	4 845	275	460	5	485	25
Shawinigan	24 165	11 875	1 140	2 470	10	8 560	95
Trois-Rivières ³	61 390	26 320	5 665	5 020	1 320	22 860	200
Municipalités							
Batiscan	440	370	10	30	0	35	0
Champlain	765	640	20	30	0	70	0
Charette	440	380	20	15	0	30	0
Grandes-Piles	190	160	0	15	0	10	0
Hérouxville	590	545	5	25	0	15	5
La Bostonnais	220	210	0	0	0	0	0
La Tuque	5 320	3 005	275	845	5	1 170	25
Lac-aux-Sables	640	525	25	50	0	45	0
Lac-Édouard	90	90	0	0	0	0	0
Louiseville	3 575	1 690	215	450	0	1 210	5
Maskinongé	1 020	760	30	80	0	145	10
Notre-Dame-de-Montauban	370	325	5	20	0	15	0
Notre-Dame-du-Mont-Carmel	2 220	2 025	70	30	0	75	25
Obedjiwan	400	335	55	0	0	10	0
Saint-Adelphe	440	375	5	35	0	20	5
Saint-Alexis-des-Monts	1 470	1 310	20	70	0	65	5
Saint-Barnabé	515	455	10	20	0	35	0
Saint-Boniface	1 840	1 590	35	35	0	165	5
Sainte-Angèle-de-Prémont	295	250	10	10	0	5	25
Sainte-Anne-de-la-Pérade	955	730	35	75	0	100	15
Saint-Édouard-de-Maskinongé	340	325	0	0	0	10	5
Sainte-Geneviève-de-Batiscan	485	405	15	15	0	35	10
Saint-Élie-de-Caxton	765	725	10	5	0	10	10
Sainte-Thècle	1 155	875	85	70	0	110	15
Saint-Étienne-des-Grès	1 730	1 510	90	25	0	100	0
Sainte-Ursule	620	500	5	20	0	80	10
Saint-Justin	480	420	15	20	0	15	10
Saint-Léon-le-Grand	390	365	15	10	0	0	0
Saint-Luc-de-Vincennes	260	235	5	0	0	10	5
Saint-Mathieu-du-Parc	690	645	10	15	0	0	15
Saint-Maurice	1 145	965	25	10	0	110	40
Saint-Narcisse	800	615	10	35	0	125	5
Saint-Paulin	675	525	25	65	0	70	0
Saint-Prosper-de-Champlain	240	215	10	5	0	5	5
Saint-Roch-de-Mékinac	225	205	5	5	0	15	0
Saint-Sévère	130	125	0	0	0	0	0
Saint-Séverin	375	325	0	30	0	15	0
Saint-Stanislas	505	400	20	35	0	40	5
Saint-Tite	1 850	1 250	140	205	0	240	5
Shawinigan	24 165	11 880	1 150	2 470	10	8 560	100
Trois-Rives	255	245	5	10	0	0	0
Trois-Rivières	61 390	26 320	5 665	5 020	1 320	22 860	200
Wemotaci	285	155	60	0	0	70	0
Yamachiche	1 160	860	65	95	0	125	10

Ensemble du Québec	3 395 345	1 560 405	273 125	263 860	171 110	1 103 845	23 000
---------------------------	------------------	------------------	----------------	----------------	----------------	------------------	---------------

Selon le découpage géographique et la dénomination territoriale au 1^{er} janvier 2011.

1. Les territoires des MRC et TE représentent l'équivalent des territoires des divisions de recensement (DR).
2. La catégorie maison attachée inclut les maisons jumelées, les maisons en rangée et les autres maisons individuelles attenantes à une autre construction.
3. Le TE de Trois-Rivières et la MRC des Chenaux forment la DR de Francheville.

Note :

Afin de protéger davantage la confidentialité des renseignements personnels fournis par les répondants, les données correspondant aux collectivités dont la taille de la population se situe en deçà de 40 personnes ont été supprimées. De la sorte, seul le chiffre de population totale est fourni. Les collectivités concernées dans la région de la Mauricie sont Lac-Masketsi (NO), Lac-Normand (NO), Rivière-de-la-Savane (NO), Lac-Boulé (NO).

Source : Statistique Canada, Recensement 2011, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

4 mars 2013

[Signes conventionnels utilisés dans les tableaux](#)



© Gouvernement du Québec, 2015



www.pluritec.qc.ca | pluritec@pluritec.qc.ca

Trois-Rivières

1100, place du Technoparc
bureau 200
Trois-Rivières (Qc)
G9A 0A9
819-379-8010

Shawinigan

585, av. des Cèdres
Shawinigan (Qc)
G9N 1N6
819-537-1882

Victoriaville

55, rue Girouard
Victoriaville (Qc)
G6P 5T2
819-260-1882

Drummondville

235, rue Heriot
local 325
Drummondville (Qc)
J2C 6X5
819-479-0728

Thetford Mines

233, boul. Frontenac O.
bureau 106
Thetford Mines (Qc)
G6G 6K2
581-268-1882

Québec

3188, ch. Ste-Foy
suite 200
Québec (Qc)
G1X 1R4
418-353-8916

Montréal

625, boul. René-Lévesque O.
bureau 801
Montréal (Qc)
H3B 1R2
514-373-1774