

TABLEAUX

TABLEAU 2.1
DONNÉES HYDROMÉTRIQUES
Étude de rupture du barrage Gouin

DESCRIPTION	Qmodule (m³/s)	Section	PK Geomatique	PK IAC	Niveau d'eau État actuel	Source pour relevé de la ligne d'eau	Cote du Thalweg (m)
BARRAGE GOUIN	172,2		0	381,4	405,08		387,7
480			0,23	381,14	390,4	Entre le PK 0,23 et 28,4	386,4
		fictive	2,18		390,35	utilise le fichier HEC2 de	387
470			3,83	377,54	390,3	J.Bisson	387,4
460			4,2	377,15	389,8	Fichier sc 1ver.hec	388,4
RIVIÈRE WABANO	205	embouchure	6	374,5	383		380
450			7	374,4	382,7		380
		fictive	7,74		382,6		380
440			9,88	371,49	382,1		380
430			10,92	370,34	381,5		380
420			12,33	369,04	377,1		376
410			13,6	367,44	374,5		373
400			14,2	366,74	372,6		371
390			15,5	365,84	365,7		362
380			19,7	361,64	365,3		363
360			20	361,09	363,4		360
350			20,85	360,19	363,4		360
330			22,2	359	362,6		361
320			22,79	358,6	361,9		358
310			25,17	356,2	361,8		358
300			28,36	353	361,7		358
			30,54	351	361,25	90351000.MAU	356
			31,3	350,3	351,64	90350300.MAU	349
RAPIDE CHAUDIERE	217,6		31,68	350	350,76	90350000.MAU	344
			32,04	349,6	350,65	90349600.MAU	348
			32,7	349	350,21	90349000.MAU	345
			34,1	347,6	350,13	90347600.MAU	345
		fictive	35,73	346	350		347
			37,6	343,8	350,35	90343800.MAU	349
			40,5	341	349,6	90341000.MAU	348
			41,9	339,5	349,45	90339500.MAU	346
			44	337,6	349,26	90337600.MAU	342
			47,55	335,1	350,39	90335100.MAU	345
			52,48	329,4	350,23	90329400.MAU	342
			58,96	323	349,2	90323000.MAU	345
			60,04	322,2	349,07	90322200.MAU	344
			61,49	320,4	348,57	90320400.MAU	346
			64,06	318	348,96	90318000.MAU	344
			69,45	313	347,87	90313000.MAU	345
130			71,4	311,2	347,1	90311200.MAU + hecras (1)	343,68
120			72,8	309,6	346,99	90309600.MAU + hecras	343,76
110			75,9	306,5	346,76	9030650D + ###G + hecras	342,43
RIVIERE MANOUANE	302,6	embouchure	77,8	304,7			
100			77,95	304,8	346,63	9030480D + ###G + hecras	339,81
90			78,92	303,7	346,54	90303700 + hecras	344,33
80			79,34	303,3	346,41	90303300 + hecras	339,71
70			79,8	302,8	346,3	90302800 + hecras	339,6
60,1	fictive		79,97		345,83	hecras	344,5
60			80,07	302,6	343,2	90302600 + hecras	339,81
50			80,68	302	343,27	90302000 + hecras	334,29
43	fictive		82,6		342,57	hecras	341,2
42	fictive		82,75		342,02	hecras	331,54
41	fictive		83,8		341,13	hecras	341,13
40			84,4	298,9	341,17	90298900 + hecras	335,39
BARRAGE CHUTE ALLARD variante base			85,5	297,7	341,1	9029760G + #C + #D.MAU	334,8
		fictive	85,65		341		338
A	304,7	section bathy.	86,57	296,6	326,9		sec-.prn
B		section bathy.	86,9	296,3	326,7		sec-.prn
C		section bathy.	87,27	296	326,6		sec-.prn
D		section bathy.	87,76	295,5	326,5		sec-.prn
BARRAGE CHUTE ALLARD variante 295,3			87,98	295,3	326,4		326
E		section bathy.	88,07	295,1	323,5	Ligne d'eau	sec-.prn
F		section bathy.	89,1	294	323,2	relevé	sec-.prn
G		section bathy.	89,72	293,5	323,1	du 1er au 17	sec-.prn
H		section bathy.	90,57	292,5	323,1	novembre	sec-.prn
I		section bathy.	91,59	291,6	319,1	2000 par la	sec-.prn
J		section bathy.	91,84	291,4	318,9	firme	sec-.prn
K		section bathy.	92,29	290,9	317,8	Juneau	sec-.prn
L		section bathy.	92,5	290,7	316,9	pk 85,5 à pk 99,59	sec-.prn
M		section bathy.	93,67	289,6	315,9		sec-.prn
N		section bathy.	95,22	288,1	307,63		sec-.prn
O		section bathy.	95,71	287,7	304,64		sec-.prn
P		section bathy.	96,63	286,8	303,6		sec-.prn
Q		section bathy.	98,01	285,5	297,4		sec-.prn
R		section bathy.	99,59	283,9	295,6		sec-.prn
		fictive	101,2	282,3	294,4		291
		section bathy.	102,4	281,0	294,4	niv de 91101404.MAU	290
		fictive	106	277,5	293,5		290,5
		section bathy.	110,4	273,0	292,7	niv de 91101405.MAU	289,2
		section bathy.	115,13	268,3	292,5	niv de 91101406.MAU	289
		fictive	117,08	266,6	292		290
		relevé bathy.	118,4	265,3	290	relevé sur le	288
		relevé bathy.	118,72	265,0	285,9	dessin	284,7
		relevé bathy.	118,89	264,8	284,9	142787302001.dwg	280
BARRAGE RAPIDE DES CŒURS			119,2	264,5	281,5	Juneau PK 118,4	281
	315,5	fictive	119,24	264,4	279,6	au PK 120,07	280
Réservoir Rap. Blanc		fictive	119,45	264,2	278,5		278
Réservoir Rap. Blanc		fictive	119,64	264,0	276		274
Réservoir Rap. Blanc		fictive	119,78	263,9	276		272

TABLEAU 2.1 (suite)

DESCRIPTION	Qmodule (m³/s)	Section	PK Geomatique	PK IAC	Niveau d'eau	Source pour relevé de la ligne d'eau	Cote du Thalweg (m)
Réservoir Rap. Blanc		fictive	119,91	263,8	276		271
Réservoir Rap. Blanc		fictive	120,08	263,6	275,8		271
Réservoir Rap. Blanc		fictive	120,44	263,2	275,8		270
Réservoir Rap. Blanc		fictive	121,86	261,8	275,8		276
Réservoir Rap. Blanc		fictive	122,9	260,8	275,8		274
Réservoir Rap. Blanc		fictive	124,97	258,7	275,8		270
Réservoir Rap. Blanc		fictive	126,99	256,7	275,8		270
Réservoir Rap. Blanc		fictive	128,73	256,0	275,8		270
Réservoir Rap. Blanc		fictive	130,13	253,8	275,8		270
Réservoir Rap. Blanc		fictive	132,22	252,0	275,8		270
Réservoir Rap. Blanc		fictive	134,39	250,0	275,8		270
Réservoir Rap. Blanc		fictive	139,44	245,3	275,8		270
Réservoir Rap. Blanc		fictive	141,5	243,2	275,8		270
Réservoir Rap. Blanc		fictive	143	241,7	275,8		270
Réservoir Rap. Blanc		fictive	146,49	238,2	275,8		270
Réservoir Rap. Blanc		fictive	149,93	234,8	275,8		270
Réservoir Rap. Blanc		fictive	151,79	232,9	275,8		270
Réservoir Rap. Blanc		fictive	154,91	228,0	275,8		270
Réservoir Rap. Blanc		fictive	157,51	227,2	275,8		270
Réservoir Rap. Blanc		fictive	160,64	224,1	275,8		257,5
Réservoir Rap. Blanc		fictive	162,02	222,7	275,8		253,2
Réservoir Rap. Blanc		fictive	163	221,7	275,8		250,5
Réservoir Rap. Blanc		fictive	164,84	219,9	275,8		237,4
BARRAGE RAPIDE BLANC	382		164,92	219,8	275,8		236,7
Réservoir TRENCHÉ			166,12		241,74		235
Réservoir TRENCHÉ			168,02		241,74		227
Réservoir TRENCHÉ			170,16		241,74		226
Réservoir TRENCHÉ			173,95		241,74		194,1
Réservoir TRENCHÉ		fictive	175,3		241,74		194
BARRAGE TRENCHÉ	449		175,68		241,74		187,45
Réservoir Beaumont		fictive	176,13		193,02		184
Réservoir Beaumont		fictive	180,5		193		180
Réservoir Beaumont		fictive	185,25		192,96		175,5
Réservoir Beaumont		fictive	188		192,96		175
Réservoir Beaumont		fictive	190		192,95		174,5
Réservoir Beaumont		fictive	193,02		192,94		174
Réservoir Beaumont		fictive	196		192,94		173
Réservoir Beaumont		fictive	201		192,94		161
Réservoir Beaumont		fictive	202,2		192,94		159,5
BARRAGE BEAUMONT	494		202,373		192,94		153,92
			202,77		152,52	section bathymétriques	
			203,39		152,26	relevés de glaces	
			203,73		152,20	réf:Fortin et Gauvin mai 1993	
			204,8		152,00	pk 202,766 à 217,03	
			205,02		151,95		
Réservoir LaTuque			205,47		151,89		
Réservoir LaTuque			205,77		151,88		
Réservoir LaTuque			206,28		151,83		
Réservoir LaTuque			208,09		151,83		
Réservoir LaTuque			208,67		151,83		
Réservoir LaTuque			209,41		151,83		
Réservoir LaTuque			210,12		151,82		
Réservoir LaTuque			210,86		151,81		
Réservoir LaTuque			211,68		151,81		
Réservoir LaTuque			213,61		151,81		
Réservoir LaTuque			214,78		151,81		
Rivière Bostonnais			215		151,81		
Réservoir LaTuque			215,6		151,81		
Réservoir LaTuque			216,5		151,80		
Réservoir LaTuque			216,79		151,80		
Réservoir LaTuque			217,03		151,8		
BARRAGE LATUQUE	559		217,236		151,8		128
			217284	167,06	117,34		106,6
			217335	167	117,2		113,6
			217473	166,88	116,2		114,6
			218,123	166,25	115,81		107,19
			219,115	165,27	115,78		111,57
			219,801	164,60	115,69		112,34
			220,659	163,76	115,59		112,18
			221,243	163,18	115,54		111,78
			224,393	160,00	115,19		112,05
			225,79	158,55	115,12		111,84
			226,598	157,74	115,06		110,64
			227,772	156,57	115		110,63
			228,464	155,90	114,96		110,30
			230,8	153,50	114,87		110,93
			231,394	152,87	114,81		111,11
			231,978	152,35	114,77		110,17
			233,429	150,95	114,62		110,22
			235,659	148,72	114,4		110,04
			236,335	148,03	114,33		110,26
			236,897	147,50	114,28		109,41
			237,935	146,50	114,06		107,71
			240,504	143,80	113,07		109,58
			241,908	142,35	112,86		109,03
			243,213	141,10	112,75		107,83
			244,312	140,02	112,53		106,62
			245,213	139,12	112,49		106,62
			245,739	138,60	112,46		106,62
			246,75	137,55	112,3		106,33
Rivière Aux Rats			248				
Rivière Wessoneau			249				
			249,728	134,60	112,02		107,14
			250,307	134,05	111,93		107,75
			251,728	132,64	111,78		108,11
			252,999	131,35	111,64		108,59
			253,817	130,50	111,47		107,89
			255,498	128,85	111,15		108,10
			256,494	127,89	111,07		107,67
			257,396	127,00	111,01		107,28
			258,396	126,00	110,93		107,21
			259,369	125,00	110,87		106,93
			260,406	123,90	110,74		107,17
			261,315	122,98	110,69		106,02
			261,786	122,50	110,65		105,75
			262,716	121,47	110,58		106,30
			263,358	120,80	110,53		107,47

TABLEAU 2.1 (suite)

DESCRIPTION	Qmodule (m³/s)	Section	PK Geomatique	PK IAC	Niveau d'eau	Source pour relevé de la ligne d'eau	Cote du Thalweg (m)
			264,037	120,25	110,5		107,03
			264,487	119,74	110,46		107,14
			267,127	117,10	110,22		106,43
			268,619	115,50	110,11		105,30
			270,439	113,65	109,95		104,14
			272,941	111,10	109,64		104,26
			274,58	109,50	109,45		103,96
			275,676	108,40	109,19		104,95
			276,949	107,15	109,05		103,49
			280,231	104,84	108,72		101,63
			281,166	103,95	108,51		103,28
			282,149	103,00	108,22		102,39
			283,203	102,00	107,96		102,06
			285,719	100,95	107,62		102,54
Rivière Mattawin			287,5				
			287,259	96,90	106,57		101,13
			288,07	96,05	106,01		100,64
			289,693	94,40	105,57		100,28
			290,926	93,15	104,72		101,00
			292,014	92,10	104,38		99,98
			292,834	91,30	104,23		99,21
			294,798	89,45	103,78		99,06
			295,652	88,60	103,59		98,52
			298,012	86,25	103,06		97,50
			301,183	83,15	102,79		96,62
Rivière Mékinac			304,568	79,70	102,7		95,10
			306,589	77,70	102,67		95,40
			309,385	74,90	102,64		95,40
			312,421	71,80	102,62		95,40
			315,216	69,15	102,61		95,00
			318,105	66,25	102,59		93,00
			322,254	62,40	102,57		94,79
			323,432	61,20	102,57		90,22
			324,426	60,20	102,57		90,53
			325,7	58,90	102,57		87,78
			327,431	57,30	102,57		85,95
			329,128	55,70	102,57		86,56
			330,366	54,50	102,56		80,47
			331,778	53,10	102,56		81,08
			332,288	52,50	102,56		84,73
			332,931	51,95	102,56		83,52
			334,884	50,17	102,56		71
			335,245	49,70	102,56		71
BARRAGE GRAND-MÈRE	728		335,843		102,56		88
			338,816	46,30	77,44		72,69
			340,027	45,05	77,4		72,47
			340,973	44,18	77,37		74,07
			342,085	43,08	77,34		71,47
			345,968	39,37	75,89		69,8
			346,515	38,83	75,88		69,49
			347,192	38,15	75,87		66,45
			348,198	37,18	75,86		66,45
			348,811	36,56	75,85		65,23
			349,917	35,62	75,84		62,18
BARRAGE SHAWINIGAN	729		351,831	34,5	75,82		63,4
			352,239	33,64	31,71		24
			353,038	33,22	31,69		21,03
			354,17	32,24	31,64		23,47
			354,713	31,75	31,6		22,7
			355,144	31,42	31,61		21,95
			356,171	30,4	31,59		23,16
			357,285	29,28	31,56		23,77
			357,686	28,88	31,55		24,69
			358,178	28,32	31,54		24,08
			358,459	27,96	31,53		24,38
			358,989	27,34	31,51		24,99
			359,924	26,37	31,49		22,25
			360,93	25,39	31,4		23,77
			361,371	24,94	31,41		17,98
			362,124	24,22	31,41		17,07
			363,113	23,22	31,41		15,24
			363,485	22,86	31,41		13,11
BARRAGE LAGABELLE	739		363,683		31,41		
			363,881	22,44	13,53		
			364,613	21,6	13,23		4,88
			366,7	19,5	11,4		5,18
			367,645	18,6	10,97		4,27
			368,847	17,35	9,81		5,18
			370,68	15,4	8,77		2,44
			372,175	13,88	7,86		3,96
			372,779	13,28	5,92		2,74
			374,714	11,38	5,46		-3,81
			375,517	10,58	5,45		-3,4
			376,83	9,3	5,38		-2,9
			377,623	8,2	5,23		-1,52
			379,497	6,35	4,96		-2,5
			380,896	4,95	4,89		-3
			381,773	4	4,85		-3,35

La cote du t halweg a été modifié pour les besoins du modèle Mascaret.
section.xls

TABLEAU 2.2
Étude de rupture du barrage Gouin
Caractéristiques d'exploitation

Site	pk	Hydrologie	Exploitation			Évacuateur	Réserve
GOUIN	0,00	Apports naturels (m³/s) Module total 172,20	Cote maximale critique Cote maximale d'exploitation Cote minimale d'exploitation	bief amont 405,38 405,08 393,80	bief aval 405,38 392,72 389,40	Capacité totale d'évacuation Débit total à la cote maximale d'exploitation (m³/s)	Réserve utile (hm³) 8242,98
RAPIDE BLANC	164,92	Apports naturels (m³/s) Module total 382,00	Cote maximale critique Cote maximale d'exploitation Cote minimale d'exploitation	bief amont 276,15 275,84 266,70	bief aval 276,15 242,30 237,74	Capacité totale d'évacuation Débit total à la cote maximale d'exploitation (m³/s)	Réserve utile (hm³) 466,12
TRENCHÉ	175,68	Apports naturels (m³/s) Module total 449,00	Cote maximale critique Cote maximale d'exploitation Cote minimale d'exploitation	bief amont 241,80 241,70 241,20	bief aval 241,80 195,38 192,02	Capacité totale d'évacuation Débit total à la cote maximale d'exploitation (m³/s)	Réserve utile (hm³) 6,97
BEAUMONT	202,38	Apports naturels (m³/s) Module total 494,00	Cote maximale critique Cote maximale d'exploitation Cote minimale d'exploitation	bief amont 193,04 192,94 192,02	bief aval 193,04 156,00 153,62	Capacité totale d'évacuation Débit total à la cote maximale d'exploitation (m³/s)	Réserve utile (hm³) 4,34
LA TUQUE	217,236	Apports naturels (m³/s) Module total 559,00	Cote maximale critique Cote maximale d'exploitation Cote minimale d'exploitation	bief amont 152,06 151,80 151,18	bief aval 152,06 118,40 111,50	Capacité totale d'évacuation Débit total à la cote maximale d'exploitation (m³/s)	Réserve utile (hm³) 4,64
GRAND-MERE	335,843	Apports naturels (m³/s) Module total 728,00	Cote maximale critique Cote maximale d'exploitation Cote minimale d'exploitation	bief amont 102,62 102,56 101,19	bief aval 102,62 80,90 75,99	Qcmp = 12 350 m³/s Capacité totale d'évacuation Débit total à la cote maximale d'exploitation (m³/s)	Réserve utile (hm³) 26,66
SHAWINIGAN 2	351,831	Apports naturels (m³/s) Module total 729,00	Cote maximale critique Cote maximale d'exploitation Cote minimale d'exploitation	bief amont 76,15 75,82 75,28	bief aval 76,15 - -	Capacité totale d'évacuation Débit total à la cote maximale d'exploitation (m³/s)	Réserve utile (hm³) 5,00
LA GABELLE	363,683	Apports naturels (m³/s) Module total 739,00	Cote maximale critique Cote maximale d'exploitation Cote minimale d'exploitation	bief amont 32,28 31,41 30,72	bief aval 32,28 14,17 12,22	Capacité totale d'évacuation Débit total à la cote maximale d'exploitation (m³/s)	Réserve utile (hm³) 2,29

TABLEAU 3.1
ÉTUDE DE RUPTURE DU BARRAGE GOUIN
CARACTÉRISTIQUES DES BRÈCHES

Caractéristique	Ouvrage de retenue										
	Gouin	Chute-Allard	Rapides-des-Coeurs	Barrage Rapide-Blanc	Trenche	Beaumont	La Tuque	Grand-Mère	Shawinigan		La Gabelle
Ouvrage qui rupture	Évacuateur	Tous	Barrage	Évacuateur	Évacuateur et barrage Poids	Évacuateur	Évacuateur	Évacuateur	Almaville	Melville	Évacuateur
Cote de la crête (m)	406,9	348	302	279,8	242,6	193,9	152,99	105,56	80,09	80,09	35,3
Niveau d'eau lors de la rupture (m)	405,08	349,5	302	277,64	243,5	194,7	153,6	104,36	77,62	77,62	33,2
Largeur à la base de la brèche (m)	84,1	388	70	82,6	202	122	114	77,6	118,87	179,8	95
Pente des parois latérales	Verticale	Verticale	1H:1V	Verticale	Verticale	Verticale	Verticale	Verticale	Verticale	Verticale	Verticale
Cote de la base de la brèche (m)	385,55	339,5	284,5	249,14	191,4	150,87	128	88	70	70	14
Hauteur moyenne de la brèche (m)	21,35	8,5	17,5	30,66	51,2	43,03	24,99	17,56	10,09	10,09	21,3
Temps de formation de la brèche (min)	6	6	30	6	6	6	6	6	6	6	6
Rapport de la largeur de la brèche	3,94 H	45,7 H	4 H	2,7 H	4 H	2,8 H	4,6 H	4,4 H	11,8 H	17,8 H	4,5 H

Dans certains cas, le niveau d'eau lors de la rupture est 1,5 m au dessus de la cote du sommet des vannes.

TABLEAU 4.1 MAJORÉ (1 de 8)

Barrage Gouin - Étude de rupture par temps sec - Conditions actuelles

Rupture en temps sec intitulé au barrage Gouin en absence des nouveaux aménagements de la Chute-Allard et de Rapides-des-Cœurs

Point kilométrique	Description	Niveau d'eau initial *	Niveau d'eau maximal	Rehaussement maximal	Rehaussement majoré (+15%)	Niveau d'eau maximal majoré (+15%)	Débit maximal	Temps du niveau d'eau maximal	Temps du niveau d'eau maximal majoré (-15%)	Vitesse d'écoulement maximale	Temps d'arrivée du front d'onde	Temps d'arrivée du front d'onde majoré (-15%)
km		m	m	m	R	NM m	m³/s	h	h	m/s	h	TAFO
0,000	Barrage Gouin	405,08	405,08	0,00	0,00	405,08	12430,59	0,00	0,00	8,02	0,00	0,00
0,227		390,40	401,43	11,03	12,69	403,09	17134,94	1,48	1,25	3,45	0,02	0,02
2,184		390,35	400,40	10,05	11,55	401,90	13515,33	3,62	3,08	3,09	0,10	0,08
3,827		390,30	399,76	9,46	10,88	401,18	13442,38	4,49	3,82	2,53	0,17	0,14
4,206		389,80	398,70	8,90	10,24	400,04	13365,87	4,50	3,82	6,70	0,20	0,17
5,998		383,00	394,13	11,13	12,80	395,80	13664,55	7,41	6,30	5,73	0,30	0,25
7,741		382,60	394,88	12,28	14,12	396,72	13285,59	7,12	6,05	0,95	0,38	0,32
9,868		382,10	394,12	12,02	13,82	395,92	13295,11	7,19	6,11	3,49	0,53	0,45
10,917		381,50	393,29	11,79	13,56	395,06	13212,55	7,25	6,16	4,65	0,60	0,51
12,301		377,10	390,55	13,45	15,47	392,57	13474,48	7,93	6,74	6,38	0,72	0,61
13,601		374,50	390,62	16,12	18,54	393,04	13284,7	7,86	6,68	3,51	0,84	0,71
14,201		372,60	386,70	14,10	16,22	388,82	13138,69	7,87	6,69	11,61	0,87	0,74
15,503		365,70	386,85	21,15	24,32	390,02	13290,01	7,27	6,18	4,33	0,29	0,25
19,705		365,30	382,10	16,80	19,31	384,61	13430,1	6,07	5,16	7,24	0,31	0,26
19,990		363,40	383,51	20,11	23,13	386,53	13504,12	7,01	5,96	1,74	0,34	0,29
20,850		363,40	383,59	20,19	23,22	386,62	13842,47	7,09	6,02	0,81	1,28	1,09
22,149		362,60	378,99	16,39	18,85	381,45	13271,36	7,06	6,00	13,07	0,33	0,28
22,792		361,90	381,88	19,98	22,97	384,87	13974,01	10,61	9,02	3,50	1,51	1,28
25,167		361,80	382,08	20,28	23,33	385,13	13924,29	10,93	9,29	1,35	1,69	1,44
28,357		361,70	381,44	19,74	22,70	384,40	13331,51	10,79	9,17	3,17	1,91	1,63
30,540		361,25	376,73	15,48	17,80	379,05	13248,09	10,82	9,20	9,48	2,04	1,74
30,640		359,90	374,12	14,22	16,36	376,26	13233,94	10,82	9,20	11,90	2,08	1,77
31,300		351,64	372,56	20,92	24,06	375,70	13320,13	25,92	22,04	5,38	0,52	0,44
31,679		350,76	372,72	21,96	25,26	376,02	13200,47	25,56	21,72	4,35	2,16	1,84
32,041		350,65	373,03	22,38	25,74	376,39	13221,04	25,12	21,35	3,13	2,21	1,88
32,700		350,21	373,02	22,81	26,23	376,44	13206,36	25,13	21,36	2,52	2,32	1,98
34,090		350,13	372,28	22,15	25,47	375,60	13148,06	26,28	22,34	4,29	2,46	2,09
35,732		350,00	372,66	22,66	26,06	376,06	13090,85	25,67	21,82	0,91	2,52	2,14
37,616		350,35	372,55	22,20	25,53	375,88	13051,12	25,83	21,96	1,55	2,64	2,24
40,495		349,60	372,27	22,67	26,06	375,66	13030,29	26,16	22,23	2,04	2,94	2,50
41,895		349,45	372,10	22,65	26,05	375,50	12978,31	26,28	22,34	2,59	3,01	2,56
44,008		349,26	371,82	22,56	25,94	375,20	12990,7	26,43	22,46	2,93	3,14	2,67
47,538		350,39	371,27	20,88	24,01	374,40	12960,73	26,57	22,59	2,39	3,31	2,81
52,481		350,23	369,07	18,84	21,67	371,90	12962,18	26,72	22,71	5,62	3,42	2,91
58,965		349,20	363,50	14,30	16,44	365,64	12956,66	27,07	23,01	5,83	4,06	3,45
60,032		349,07	363,64	14,57	16,76	365,83	12941,58	27,04	22,99	3,25	4,14	3,52
61,483		348,57	362,28	13,71	15,77	364,34	12978,36	27,20	23,12	4,90	4,41	3,75
64,052		348,96	360,18	11,22	12,90	361,86	12948,45	28,10	23,89	4,39	4,71	4,00
69,445		347,87	358,14	10,27	11,81	359,68	12940,31	28,91	24,57	2,11	5,51	4,69
71,397		347,10	357,74	10,64	12,23	359,33	12932,9	29,07	24,71	1,98	5,90	5,02
72,796		346,99	357,21	10,22	11,75	358,74	12941,81	29,27	24,88	2,70	6,04	5,14

TABLEAU 4.1 suite (2 de 8)

Barrage Gouin- Étude de rupture par temps sec - Conditions actuelles

Rupture en temps sec intitulé au barrage Gouin en absence des nouveaux aménagements de la Chute-Allard et de Rapides-des-Cœurs

Point kilométrique	Description	Niveau d'eau initial *	Niveau d'eau maximal	Rehaussement maximal	Rehaussement majoré (+15%)	Niveau d'eau maximal majoré (+15%)	Débit maximal	Temps du niveau d'eau maximal	Temps du niveau d'eau maximal majoré (-15%)	Vitesse d'écoulement maximale	Temps d'arrivée du front d'onde	Temps d'arrivée du front d'onde majoré (-15%) TAFO
km		m	m	m	R	NM m	m³/s	h	h	m/s	h	
75,900		346,76	356,75	9,99	11,48	358,24	12934,62	29,43	25,02	1,10	6,45	5,48
77,950		346,63	356,51	9,88	11,36	357,99	13032,9	29,47	25,05	1,20	6,62	5,63
78,913		346,54	356,14	9,60	11,04	357,58	12967,06	29,49	25,07	2,38	6,55	5,57
79,333		346,41	355,87	9,46	10,87	357,28	13025,5	29,50	25,08	2,90	6,50	5,53
79,789		346,30	354,61	8,31	9,56	355,86	13051,26	29,57	25,14	5,52	6,39	5,43
79,970		345,83	352,22	6,39	7,35	353,18	12527,89	29,80	25,33	9,01	6,98	5,94
80,071		343,20	353,55	10,35	11,90	355,10	12980,81	29,71	25,26	5,42	2,13	1,81
80,692		343,27	354,11	10,84	12,46	355,73	13028,6	29,65	25,20	1,89	2,48	2,11
82,600		342,57	351,44	8,87	10,21	352,78	12854,49	29,91	25,42	8,22	2,15	1,82
82,750		342,02	351,13	9,11	10,47	352,49	12866,89	29,96	25,47	6,89	2,15	1,83
83,800		341,13	351,32	10,19	11,72	352,85	13018,74	29,91	25,43	3,27	2,22	1,88
84,398		341,17	350,58	9,41	10,82	351,99	12182,1	29,95	25,46	4,57	2,54	2,16
85,500	Chute Allard	341,10	348,54	7,44	8,56	349,66	13079,87	29,96	25,46	4,58	2,63	2,23
85,650		341,00	346,47	5,47	6,29	347,29	12728,16	29,96	25,46	8,49	2,72	2,31
86,570		326,90	337,96	11,06	12,72	339,62	13016,35	30,02	25,52	2,68	2,16	1,83
86,900		326,70	338,00	11,30	13,00	339,70	13033,2	30,03	25,52	2,01	2,16	1,84
87,270		326,60	337,80	11,20	12,88	339,48	12983,74	30,01	25,51	2,64	2,16	1,83
87,760		326,50	337,67	11,17	12,85	339,35	12986,81	30,08	25,57	2,54	2,16	1,83
87,980		326,40	335,06	8,66	9,95	336,35	12700,4	30,07	25,56	10,33	2,16	1,83
88,070		323,50	333,22	9,72	11,18	334,68	13097,47	30,31	25,76	2,29	2,16	1,83
89,100		323,20	333,05	9,85	11,32	334,52	13028,81	30,33	25,78	2,18	3,58	3,05
89,720		323,10	332,68	9,58	11,02	334,12	13043,38	30,34	25,79	2,70	3,35	2,85
90,570		323,10	330,40	7,30	8,40	331,50	12977,89	30,37	25,81	6,87	4,54	3,86
91,590		319,10	328,55	9,45	10,87	329,97	13046	30,52	25,94	4,39	4,66	3,96
91,840		318,90	328,32	9,42	10,83	329,73	13114,62	30,52	25,94	3,81	4,66	3,96
92,290		317,80	327,86	10,06	11,56	329,36	12955,09	30,53	25,95	4,46	4,74	4,03
92,500		316,90	327,89	10,99	12,63	329,53	12973,87	30,54	25,96	3,69	8,62	7,33
93,670		315,90	325,19	9,29	10,69	326,59	13109,38	30,44	25,88	6,70	8,83	7,50
93,770		315,62	323,48	7,86	9,03	324,65	13080,58	30,44	25,87	8,75	8,90	7,56
95,220		307,63	317,88	10,25	11,79	319,42	13059,51	30,59	26,00	7,39	8,73	7,42
95,710		304,64	317,01	12,37	14,22	318,86	12989,1	30,60	26,01	6,83	3,84	3,27
96,630		303,60	312,24	8,64	9,93	313,53	13030,23	30,62	26,03	9,82	8,98	7,64
98,010		297,40	310,29	12,89	14,83	312,23	13036,37	33,25	28,26	4,88	2,27	1,93
99,590		295,60	309,18	13,58	15,61	311,21	13026,25	34,05	28,94	4,16	5,19	4,41
101,210		294,40	309,53	15,13	17,40	311,80	13024,85	33,79	28,72	1,02	2,30	1,95
102,400		294,40	309,41	15,01	17,26	311,66	13014,89	33,85	28,77	1,52	2,34	1,99
106,000		293,50	308,99	15,49	17,81	311,31	13014,88	34,01	28,91	2,05	2,35	2,00
110,400		292,70	308,46	15,76	18,12	310,82	13009,4	34,14	29,02	1,89	3,72	3,16
115,130		292,50	307,25	14,75	16,96	309,46	13012,85	34,25	29,12	3,25	8,42	7,16
117,080		292,00	306,55	14,55	16,73	308,73	13010,02	34,28	29,14	3,36	2,50	2,12
118,400		290,00	305,54	15,54	17,87	307,87	13013,88	34,28	29,14	4,43	11,16	9,49
118,720		285,90	301,59	15,69	18,04	303,94	12893,6	34,23	29,09	12,03	2,48	2,11
118,890		284,90	295,09	10,19	11,72	296,62	13011,76	34,21	29,07	16,31	2,51	2,14

TABLEAU 4.1 suite (3 de 8)

Barrage Gouin- Étude de rupture par temps sec - Conditions actuelles

Rupture en temps sec intitulé au barrage Gouin en absence des nouveaux aménagements de la Chute-Allard et de Rapides-des-Cœurs

Point kilométrique	Description	Niveau d'eau initial *	Niveau d'eau maximal	Rehaussement maximal	Rehaussement majoré (+15%)	Niveau d'eau maximal majoré (+15%)	Débit maximal	Temps du niveau d'eau maximal	Temps du niveau d'eau maximal majoré (-15%) TNM	Vitesse d'écoulement maximale	Temps d'arrivée du front d'onde	Temps d'arrivée du front d'onde majoré (-15%) TAFO
km		m	m	m	R	NM m	m³/s	h	h	m/s	h	
119,200	Rapides-des-Cœurs	281,50	293,95	12,45	14,32	295,82	13008,81	34,30	29,15	13,08	2,46	2,09
119,240		279,60	291,68	12,08	13,90	293,50	16964,93	42,56	36,18	13,97	2,46	2,09
119,450		278,50	295,62	17,12	19,69	298,19	18090,88	42,55	36,17	0,48	11,08	9,42
119,550		277,90	295,78	17,88	20,56	298,46	19869,87	42,55	36,16	-2,29	2,46	2,09
119,640		276,00	295,35	19,35	22,25	298,25	21077,93	42,55	36,16	-2,35	4,45	3,78
119,780		276,00	296,17	20,17	23,20	299,20	21289,9	42,54	36,16	-4,98	4,46	3,79
119,910		276,00	292,12	16,12	18,54	294,54	20742,08	42,54	36,16	1,35	4,46	3,79
120,080		275,80	288,07	12,27	14,12	289,92	42530,41	42,54	36,16	15,14	11,12	9,45
120,440		275,80	287,43	11,63	13,38	289,18	34132,87	42,55	36,17	8,29	11,97	10,18
121,860		275,80	285,77	9,97	11,47	287,27	25056,18	42,58	36,19	3,08	12,15	10,33
122,900		275,80	285,39	9,59	11,03	286,83	22150,77	42,61	36,21	2,15	12,26	10,42
124,990		275,80	284,97	9,17	10,55	286,35	20138,9	42,67	36,27	1,91	12,57	10,68
126,990		275,80	284,78	8,98	10,33	286,13	20635,83	42,72	36,31	1,13	12,70	10,79
128,730		275,80	284,78	8,98	10,32	286,12	19214,19	42,78	36,36	0,83	12,74	10,83
130,130		275,80	284,55	8,75	10,07	285,87	16158,83	42,80	36,38	2,36	12,90	10,96
132,220		275,80	283,85	8,05	9,26	285,06	16655,58	42,82	36,40	2,33	13,44	11,42
134,390		275,80	283,89	8,09	9,31	285,11	17352,14	42,89	36,46	0,42	13,44	11,42
139,440		275,80	283,75	7,95	9,14	284,94	14340,32	43,02	36,56	1,47	13,45	11,43
141,500		275,80	282,72	6,92	7,96	283,76	13768,62	43,05	36,60	3,42	13,71	11,66
143,000		275,80	282,38	6,57	7,56	283,36	13849,77	43,09	36,63	2,15	13,91	11,83
146,490		275,80	281,88	6,08	6,99	282,79	13701,02	43,18	36,70	1,30	14,09	11,98
149,940		275,80	281,16	5,36	6,16	281,96	13432,24	43,26	36,77	1,96	14,21	12,08
151,790		275,80	280,86	5,06	5,82	281,62	13419,19	44,65	37,96	1,36	14,25	12,11
154,910		275,80	280,66	4,86	5,59	281,39	13317,79	44,79	38,07	0,78	14,20	12,07
157,510		275,80	278,24	2,44	2,81	278,61	13064,13	43,46	36,94	5,55	14,19	12,06
160,640		275,80	277,69	1,89	2,17	277,97	13040,97	17,81	15,14	0,27	14,12	12,01
162,020		275,80	277,67	1,87	2,15	277,95	16098,89	17,79	15,12	0,07	14,07	11,96
163,000		275,80	277,66	1,86	2,14	277,94	19686,6	17,77	15,11	0,15	14,04	11,93
164,840		275,80	277,64	1,84	2,12	277,92	22070,27	17,75	15,09	0,07	13,96	11,87
164,920	Barrage Rapide Blanc	275,80	277,64	1,84	2,12	277,92	19533,83	17,75	15,09	0,27	13,97	11,87
165,040		241,75	248,02	6,27	7,21	248,96	55511,77	17,84	15,16	7,92	17,76	15,10
166,120		241,74	248,19	6,45	7,42	249,16	31858,3	17,96	15,26	3,78	17,80	15,13
168,020		241,74	245,80	4,06	4,67	246,41	18964,69	17,90	15,21	6,22	17,86	15,18
170,160		241,74	243,93	2,19	2,52	244,26	38431,26	17,94	15,25	2,21	17,91	15,22
173,951		241,74	243,85	2,11	2,43	244,17	102352,1	18,04	15,33	0,08	17,98	15,28
175,272		241,74	244,17	2,43	2,79	244,53	109336	18,02	15,32	0,53	17,99	15,29
175,680	Barrage Trenché	241,74	243,60	1,86	2,14	243,88	108804,9	18,02	15,31	0,37	17,99	15,29
176,123		193,02	225,30	32,28	37,12	230,14	114330,4	18,40	15,64	5,79	17,94	15,25
180,494		193,00	220,57	27,57	31,70	224,70	68639,35	18,47	15,70	9,92	18,02	15,32
185,246		192,96	212,71	19,75	22,72	215,68	61498,25	18,78	15,97	6,23	18,13	15,41
188,008		192,96	213,53	20,57	23,66	216,62	51217,63	18,67	15,87	3,66	18,20	15,47
189,980		192,95	211,48	18,53	21,31	214,26	46540,34	18,72	15,91	7,13	18,24	15,51
193,020		192,94	208,45	15,51	17,83	210,77	41510,76	18,77	15,96	7,50	18,32	15,57

TABLEAU 4.1 suite (4 de 8)

Barrage Gouin- Étude de rupture par temps sec - Conditions actuelles

Rupture en temps sec intitulé au barrage Gouin en absence des nouveaux aménagements de la Chute-Allard et de Rapides-des-Cœurs

Point kilométrique	Description	Niveau d'eau initial *	Niveau d'eau maximal	Rehaussement maximal	Rehaussement majoré (+15%)	Niveau d'eau maximal majoré (+15%)	Débit maximal	Temps du niveau d'eau maximal	Temps du niveau d'eau maximal majoré (-15%) TNM	Vitesse d'écoulement maximale	Temps d'arrivée du front d'onde	Temps d'arrivée du front d'onde majoré (-15%) TAFO
km		m	m	m	R	NM m	m³/s	h	h	m/s	h	
195,992		192,94	205,48	12,54	14,42	207,36	40263,98	18,72	15,91	7,52	18,38	15,63
200,986		192,94	197,98	5,04	5,80	198,74	41550,05	18,55	15,77	4,04	18,47	15,70
202,196		192,94	196,22	3,28	3,78	196,72	42651,48	18,53	15,75	2,71	18,49	15,71
202,373	Barrage Beaumont	192,94	195,29	2,35	2,70	195,64	48418,41	18,53	15,75	2,24	18,48	15,71
202,766		152,52	183,10	30,59	35,18	187,69	54792,55	18,82	16,00	7,83	18,36	15,60
203,398		152,26	176,91	24,66	28,35	180,61	49420,61	18,62	15,83	16,86	18,36	15,61
203,727		152,20	171,98	19,78	22,75	174,94	47773,29	18,62	15,83	17,99	18,37	15,61
204,389		152,00	173,99	21,99	25,29	177,29	46306,4	18,98	16,13	10,59	18,38	15,62
204,681		152,00	172,76	20,76	23,88	175,88	43885,39	19,01	16,16	11,32	18,38	15,63
205,021		151,95	172,71	20,76	23,87	175,83	41272,92	18,98	16,13	10,37	18,39	15,63
205,466		151,89	173,49	21,60	24,84	176,73	40425,29	18,94	16,10	6,42	18,40	15,64
205,773		151,88	173,15	21,27	24,47	176,34	40306,75	18,95	16,11	6,29	18,41	15,65
206,279		151,83	166,98	15,15	17,42	169,25	40164,25	18,96	16,11	12,51	18,42	15,66
206,548		151,83	161,46	9,63	11,07	162,90	40157,51	20,62	17,52	6,13	18,43	15,67
207,669		151,83	162,69	10,86	12,48	164,31	38501,84	20,25	17,22	2,14	18,47	15,70
208,093		151,83	162,77	10,94	12,58	164,41	37623,61	20,15	17,13	1,32	18,48	15,71
208,665		151,83	162,60	10,78	12,39	164,22	36512,95	20,28	17,24	1,83	18,50	15,73
209,406		151,83	162,68	10,85	12,48	164,30	35835,24	20,25	17,22	0,95	18,53	15,75
210,117		151,82	162,36	10,54	12,12	163,94	35098,55	20,32	17,27	2,23	18,56	15,78
210,856		151,81	162,28	10,48	12,05	163,85	33759,51	20,33	17,28	1,56	18,72	15,91
211,680		151,81	162,21	10,40	11,96	163,77	31888,3	20,32	17,27	1,59	18,74	15,93
213,605		151,81	162,00	10,20	11,73	163,53	25901,71	20,40	17,34	1,80	18,70	15,89
214,777		151,81	162,00	10,20	11,73	163,53	22381,17	20,38	17,32	1,04	18,68	15,88
215,680		151,81	161,91	10,11	11,62	163,43	21653,04	20,36	17,31	1,43	18,65	15,85
216,496		151,80	156,37	4,58	5,26	157,06	21553,88	20,35	17,30	11,51	18,61	15,82
216,793		151,80	153,98	2,18	2,51	154,30	21553,82	18,92	16,08	1,58	18,60	15,81
217,029		151,80	153,83	2,03	2,33	154,13	21553,82	18,92	16,08	0,87	18,59	15,80
217,180		151,80	153,72	1,92	2,21	154,01	21553,84	18,91	16,08	0,58	18,59	15,80
217,236	Barrage La Tuque	151,80	153,62	1,82	2,10	153,90	21553,85	18,91	16,07	0,47	18,59	15,80
217,284		117,34	144,37	27,03	31,08	148,42	21553,84	0,00	0,00	0,10	18,53	15,75
217,473		116,20	132,60	16,40	18,86	135,06	22102,79	59,02	50,17	2,78	18,53	15,75
218,123		115,81	132,56	16,75	19,26	135,07	21685,28	59,02	50,17	2,06	18,54	15,76
219,115		115,78	132,69	16,91	19,45	135,23	21190,53	58,88	50,04	0,63	18,57	15,79
219,801		115,69	132,68	16,99	19,54	135,23	20538,83	58,91	50,07	0,63	18,60	15,81
220,659		115,59	132,62	17,03	19,59	135,18	19934,96	58,96	50,12	1,08	18,65	15,86
221,243		115,54	132,59	17,05	19,60	135,14	19710,83	58,98	50,13	1,21	19,06	16,20
222,967		115,30	132,54	17,24	19,82	135,12	18817,13	59,02	50,17	1,10	19,13	16,26
224,393		115,19	132,51	17,32	19,91	135,10	17777,03	59,06	50,20	0,90	19,20	16,32
225,790		115,12	132,44	17,32	19,92	135,04	16739,94	59,18	50,30	1,11	19,28	16,39
226,598		115,06	132,39	17,33	19,93	134,99	16222,96	59,20	50,32	1,27	19,35	16,45
227,772		115,00	132,40	17,40	20,01	135,01	15182,99	59,22	50,34	0,79	19,44	16,52
228,861		114,90	132,21	17,31	19,91	134,81	14276,7	59,33	50,43	1,88	19,48	16,56
229,540		114,90	132,27	17,37	19,97	134,87	13749,3	59,30	50,41	1,26	19,53	16,60

TABLEAU 4.1 suite (5 de 8)

Barrage Gouin- Étude de rupture par temps sec - Conditions actuelles

Rupture en temps sec intitulé au barrage Gouin en absence des nouveaux aménagements de la Chute-Allard et de Rapides-des-Cœurs

Point kilométrique	Description	Niveau d'eau initial *	Niveau d'eau maximal	Rehaussement maximal	Rehaussement majoré (+15%) R	Niveau d'eau maximal majoré (+15%) NM	Débit maximal	Temps du niveau d'eau maximal	Temps du niveau d'eau maximal majoré (-15%) TNM	Vitesse d'écoulement maximale	Temps d'arrivée du front d'onde	Temps d'arrivée du front d'onde majoré (-15%) TAFO
km		m	m	m		m	m³/s	h	h	m/s	h	
230,057		114,90	132,27	17,37	19,98	134,88	13109,38	59,30	50,41	0,99	19,55	16,62
230,800		114,87	132,24	17,37	19,98	134,85	13074,61	59,32	50,42	1,05	19,59	16,65
231,394		114,81	132,20	17,39	20,00	134,81	13072,16	59,35	50,45	1,18	19,65	16,70
231,978		114,77	132,20	17,43	20,05	134,82	13067,06	59,35	50,45	0,98	19,69	16,74
232,480		114,70	132,14	17,44	20,06	134,76	13066,34	59,38	50,47	1,37	19,72	16,76
233,429		114,62	132,01	17,39	20,00	134,62	13066,85	59,49	50,56	1,78	19,78	16,81
234,441		114,50	131,83	17,33	19,93	134,43	13051,91	59,56	50,62	2,27	19,83	16,86
234,963		114,40	131,77	17,37	19,97	134,37	13072,88	59,59	50,66	2,09	19,88	16,90
235,659		114,40	131,70	17,30	19,89	134,29	13059,62	59,67	50,72	2,03	19,94	16,95
236,335		114,33	131,72	17,39	20,00	134,33	13060,72	59,62	50,68	1,47	19,97	16,98
236,897		114,28	131,52	17,24	19,83	134,11	13057,62	59,76	50,80	2,28	19,97	16,97
237,935		114,06	130,26	16,20	18,63	132,69	13049,82	60,69	51,59	5,12	20,00	17,00
239,047		113,70	129,58	15,88	18,26	131,96	13052,23	61,42	52,20	4,92	20,11	17,09
239,922		113,50	129,67	16,17	18,60	132,10	13040,69	61,30	52,11	3,56	20,21	17,18
240,504		113,07	129,89	16,82	19,35	132,42	13062,6	61,09	51,93	1,64	20,20	17,17
241,422		113,00	129,58	16,58	19,07	132,07	13046,61	61,35	52,15	2,65	20,25	17,21
241,908		112,86	129,53	16,67	19,17	132,03	13054,87	61,39	52,18	2,46	20,27	17,23
243,303		112,75	129,37	16,62	19,11	131,86	13044,08	61,54	52,31	2,22	20,35	17,30
244,312		112,53	128,85	16,32	18,76	131,29	13025,44	62,01	52,70	3,68	20,44	17,38
245,213		112,49	128,41	15,92	18,31	130,80	13061,21	62,43	53,07	3,65	20,49	17,42
245,739		112,46	128,44	15,98	18,38	130,84	13042,87	62,39	53,03	3,00	20,51	17,44
246,750		112,30	127,70	15,40	17,71	130,01	13045,51	63,18	53,70	4,15	20,61	17,51
247,370		112,20	128,13	15,93	18,32	130,52	13034,13	62,73	53,32	1,95	20,65	17,55
248,312		112,10	128,04	15,94	18,33	130,43	13024,6	62,80	53,38	1,89	20,71	17,60
249,066		112,10	128,04	15,94	18,33	130,43	13083,06	62,79	53,38	1,31	20,74	17,63
249,728		112,02	127,96	15,94	18,33	130,35	13091,92	62,86	53,43	1,52	20,78	17,66
250,307		111,93	127,96	16,03	18,43	130,36	13077,65	62,86	53,43	1,26	20,84	17,71
251,728		111,78	127,88	16,10	18,51	130,29	13068,34	62,91	53,47	1,30	20,95	17,81
252,999		111,64	127,78	16,14	18,56	130,20	13067,02	62,97	53,52	1,40	21,03	17,88
253,817		111,47	127,78	16,31	18,75	130,22	13062,11	62,97	53,52	1,08	21,15	17,97
255,498		111,15	127,67	16,52	19,00	130,15	13059,73	63,02	53,57	1,26	21,28	18,08
256,494		111,07	127,62	16,55	19,04	130,11	13056,73	63,05	53,59	1,24	21,30	18,10
257,396		111,01	127,50	16,49	18,96	129,97	13056,06	63,10	53,64	1,66	21,34	18,14
258,396		110,93	127,25	16,32	18,77	129,70	13052,3	63,23	53,75	2,35	21,40	18,19
259,369		110,87	127,28	16,41	18,87	129,74	13053,61	63,21	53,73	1,55	21,44	18,23
260,406		110,74	126,90	16,16	18,58	129,32	13049,42	63,40	53,89	2,74	21,56	18,33
261,315		110,69	126,72	16,03	18,43	129,12	13051,1	63,49	53,97	2,63	21,63	18,39
261,786		110,65	126,72	16,07	18,48	129,13	13051,83	63,49	53,96	2,09	21,72	18,46
262,716		110,58	126,70	16,12	18,54	129,12	13046,54	63,50	53,97	1,57	21,80	18,53
263,358		110,53	126,69	16,16	18,58	129,11	13049,74	63,50	53,98	1,32	21,86	18,58
264,037		110,50	126,60	16,10	18,51	129,01	13040,28	63,54	54,01	1,69	21,90	18,61
264,487		110,46	126,49	16,03	18,44	128,90	13044,98	63,58	54,05	2,05	21,93	18,64
265,691		110,30	126,48	16,18	18,61	128,91	13047,39	63,59	54,05	1,38	22,07	18,76

TABLEAU 4.1 suite (6 de 8)

Barrage Gouin- Étude de rupture par temps sec - Conditions actuelles

Rupture en temps sec intitulé au barrage Gouin en absence des nouveaux aménagements de la Chute-Allard et de Rapides-des-Cœurs

Point kilométrique	Description	Niveau d'eau initial *	Niveau d'eau maximal	Rehaussement maximal	Rehaussement majoré (+15%)	Niveau d'eau maximal majoré (+15%)	Débit maximal	Temps du niveau d'eau maximal	Temps du niveau d'eau maximal majoré (-15%)	Vitesse d'écoulement maximale	Temps d'arrivée du front d'onde	Temps d'arrivée du front d'onde majoré (-15%) TAFO
km		m	m	m	R	NM	m³/s	h	h	m/s	h	
267,127		110,22	126,36	16,14	18,56	128,78	13039,52	63,62	54,08	1,57	22,23	18,89
268,112		110,10	126,32	16,22	18,65	128,75	13045,34	63,63	54,09	1,28	22,29	18,95
268,619		110,11	126,24	16,13	18,55	128,66	13038,7	63,66	54,11	1,71	22,29	18,95
270,439		109,95	125,75	15,80	18,17	128,12	13048,02	63,78	54,21	2,78	22,46	19,09
272,246		109,70	125,22	15,52	17,85	127,55	13041,18	63,92	54,33	2,91	22,58	19,19
272,941		109,64	124,99	15,35	17,65	127,29	13042,92	63,98	54,38	3,01	22,66	19,26
273,913		109,50	124,90	15,40	17,71	127,21	13038,72	64,00	54,40	2,45	22,68	19,27
274,580		109,45	124,46	15,01	17,26	126,71	13035,42	64,13	54,51	3,46	22,77	19,36
275,676		109,19	123,87	14,68	16,88	126,07	13035,86	64,30	54,66	3,74	22,90	19,47
276,949		109,05	123,68	14,63	16,82	125,87	13039,99	64,36	54,70	2,84	22,98	19,53
279,341		108,72	123,23	14,51	16,69	125,41	13037,72	64,47	54,80	2,26	23,17	19,69
280,231		108,72	122,60	13,88	15,96	124,68	13048,15	64,65	54,95	3,52	23,24	19,76
281,166		108,51	121,80	13,29	15,29	123,80	13032,79	64,93	55,19	4,46	23,32	19,82
282,149		108,22	122,11	13,89	15,97	124,19	13035,6	64,82	55,09	2,34	23,34	19,84
283,203		107,96	120,73	12,77	14,69	122,65	13072	65,32	55,52	4,97	23,48	19,96
284,983		107,60	120,34	12,74	14,65	122,25	13036,4	65,48	55,66	3,23	23,41	19,90
285,719		107,62	120,63	13,01	14,96	122,58	13035,94	65,37	55,56	1,23	22,98	19,53
287,259		106,57	119,92	13,35	15,36	121,93	13098,21	65,61	55,77	3,62	23,54	20,01
287,842		106,40	120,08	13,68	15,73	122,13	13125,97	65,55	55,72	2,26	23,89	20,31
288,070		106,01	119,89	13,88	15,97	121,98	13188,74	65,61	55,77	2,78	23,96	20,37
289,026		106,01	118,11	12,10	13,91	119,92	13193,82	66,44	56,47	5,99	24,34	20,69
289,693		105,57	118,46	12,89	14,83	120,40	13139,64	66,22	56,29	3,62	24,45	20,78
290,147		105,57	117,65	12,08	13,89	119,46	13109,86	66,66	56,66	4,98	23,50	19,97
290,926		104,72	118,13	13,41	15,42	120,14	13129,49	66,40	56,44	2,22	23,39	19,88
292,014		104,38	117,31	12,93	14,87	119,25	13123,7	66,80	56,78	3,83	23,18	19,70
292,834		104,23	116,89	12,66	14,56	118,79	13128,31	67,04	56,99	3,70	23,06	19,60
293,560		104,09	116,35	12,26	14,10	118,19	13126,76	67,38	57,27	3,98	22,98	19,53
294,798		103,78	116,00	12,22	14,06	117,84	13122,8	67,60	57,46	3,11	22,92	19,48
295,652		103,59	115,40	11,81	13,58	117,17	13139,46	68,03	57,82	3,59	22,90	19,47
298,012		103,06	114,79	11,73	13,49	116,55	13123,48	68,45	58,19	2,61	22,91	19,47
299,227		102,92	113,62	10,70	12,31	115,23	13132,75	69,46	59,04	4,38	22,88	19,45
301,183		102,79	113,14	10,35	11,90	114,69	13119,63	69,91	59,42	2,80	22,93	19,49
303,207		102,72	112,46	9,74	11,20	113,92	13116,73	70,49	59,91	2,75	22,97	19,53
304,568		102,70	112,52	9,82	11,29	113,99	13132,21	70,43	59,87	1,11	23,05	19,59
306,589		102,67	111,95	9,28	10,67	113,34	13123,43	70,85	60,23	2,74	23,12	19,65
309,385		102,64	111,77	9,13	10,50	113,14	13122,26	70,97	60,33	1,38	23,35	19,85
310,148		102,64	111,70	9,06	10,42	113,06	13120,23	71,02	60,37	1,32	23,39	19,88
312,421		102,62	111,45	8,83	10,16	112,78	13114,23	71,18	60,50	1,49	23,50	19,98
315,216		102,61	111,23	8,62	9,91	112,52	13109,88	71,30	60,60	1,27	26,68	22,68
318,105		102,59	110,68	8,09	9,30	111,89	13102,36	71,55	60,82	2,36	26,40	22,44
320,452		102,58	110,42	7,84	9,02	111,60	13103,08	71,66	60,91	1,52	23,78	20,21
322,254		102,57	110,32	7,75	8,91	111,48	13100,39	71,70	60,94	1,08	23,59	20,05
323,432		102,57	110,21	7,64	8,78	111,35	13093,57	71,73	60,97	1,30	23,50	19,98

TABLEAU 4.1 suite (7 de 8)

Barrage Gouin - Étude de rupture par temps sec - Conditions actuelles

Rupture en temps sec intitulé au barrage Gouin en absence des nouveaux aménagements de la Chute-Allard et de Rapides-des-Cœurs

Point kilométrique	Description	Niveau d'eau initial *	Niveau d'eau maximal	Rehaussement maximal	Rehaussement majoré (+15%)	Niveau d'eau maximal majoré (+15%)	Débit maximal	Temps du niveau d'eau maximal	Temps du niveau d'eau maximal majoré (-15%)	Vitesse d'écoulement maximale	Temps d'arrivée du front d'onde	Temps d'arrivée du front d'onde majoré (-15%) TAFO
km		m	m	m	R	NM	m³/s	h	h	m/s	h	
324,426		102,57	110,08	7,51	8,63	111,20	13098,79	71,76	61,00	1,64	23,43	19,91
325,700		102,57	109,82	7,25	8,34	110,91	13097,18	71,82	61,05	2,15	23,33	19,83
326,522		102,57	109,81	7,24	8,32	110,89	13097,89	71,82	61,05	1,73	23,28	19,78
327,431		102,57	109,87	7,30	8,40	110,97	13097,08	71,81	61,03	0,89	23,23	19,75
329,128		102,57	109,80	7,23	8,31	110,88	13095,44	71,82	61,04	1,12	23,14	19,67
330,366		102,56	109,36	6,80	7,82	110,38	13092,64	71,87	61,09	2,86	23,11	19,64
330,792		102,56	109,16	6,60	7,59	110,15	13097,84	71,89	61,11	3,19	23,10	19,64
331,778		102,56	109,45	6,89	7,92	110,48	13094,48	71,86	61,08	1,45	23,07	19,61
332,288		102,56	109,47	6,91	7,94	110,50	13097,16	71,85	61,08	1,11	23,06	19,60
332,931		102,56	109,40	6,84	7,87	110,43	13099,51	71,86	61,08	1,35	23,04	19,59
333,328		102,56	109,03	6,47	7,44	110,00	13065,27	71,88	61,10	3,06	23,04	19,58
334,247		102,56	109,24	6,68	7,68	110,24	13092,99	71,87	61,09	1,74	23,01	19,56
334,884		102,56	109,30	6,74	7,75	110,31	13098,06	71,87	61,09	1,08	23,01	19,56
335,211		102,56	109,21	6,65	7,65	110,21	13094,34	71,87	61,09	1,68	23,00	19,55
335,495		102,56	109,27	6,71	7,72	110,28	13095,69	71,87	61,09	1,17	23,00	19,55
335,843	Barrage Grand-Mère	102,56	104,36	1,80	2,07	104,63	13095,63	26,88	22,85	0,88	23,00	19,55
335,985		77,63	89,82	12,19	14,02	91,65	20682,11	71,97	61,17	1,77	22,94	19,50
336,232		77,63	89,75	12,12	13,94	91,57	13100,59	71,97	61,17	1,97	22,95	19,50
336,723		77,60	89,27	11,67	13,43	91,03	13090,5	71,97	61,17	3,36	22,95	19,51
337,016		77,57	89,17	11,60	13,34	90,91	13100,38	71,97	61,17	3,29	22,96	19,52
337,145		77,51	85,63	8,12	9,34	86,85	13095,41	71,97	61,17	10,66	22,96	19,52
337,412		77,50	83,21	5,71	6,56	84,06	14581,49	45,61	38,77	5,69	22,97	19,52
337,850		77,48	84,46	6,98	8,03	85,51	12981,36	72,95	62,01	5,15	22,98	19,54
338,816		77,44	84,45	7,01	8,06	85,50	13108,36	72,94	62,00	2,06	23,15	19,68
340,027		77,40	83,84	6,44	7,40	84,80	13092,36	73,12	62,15	2,64	23,22	19,73
340,973		77,37	83,66	6,29	7,23	84,60	13096,21	73,17	62,19	1,85	23,26	19,77
342,085		77,34	82,92	5,58	6,42	83,76	13093,24	73,39	62,38	3,02	23,24	19,75
344,881		75,91	82,06	6,15	7,07	82,98	13094,56	73,65	62,60	1,81	25,32	21,52
345,968		75,89	81,99	6,10	7,02	82,91	13090,92	73,66	62,61	1,00	27,44	23,32
346,515		75,88	81,86	5,98	6,87	82,75	13095,86	73,69	62,63	1,50	23,55	20,02
347,192		75,87	81,54	5,67	6,52	82,39	13093,81	73,74	62,68	2,22	23,32	19,82
348,198		75,86	81,31	5,45	6,27	82,13	13091,49	73,77	62,71	1,71	23,25	19,76
348,811		75,85	81,13	5,28	6,07	81,92	13089,1	73,79	62,72	1,93	23,21	19,73
349,917		75,84	80,92	5,08	5,84	81,68	13087,36	73,81	62,73	1,69	23,15	19,67
351,831	Barrage Shawinigan	75,82	77,62	1,80	2,07	77,89	13093,48	27,68	23,53	0,71	23,09	19,63
352,239		31,71	41,51	9,80	11,27	42,98	25944,33	74,26	63,12	1,67	23,07	19,61
353,038		31,69	41,53	9,84	11,32	43,01	13114,48	74,28	63,14	1,09	23,09	19,63
354,170		31,64	41,16	9,52	10,94	42,58	13100,39	74,30	63,16	2,36	23,13	19,66
354,713		31,60	38,51	6,91	7,94	39,54	13097,19	74,89	63,66	7,18	23,15	19,67
355,144		31,61	39,87	8,26	9,49	41,10	13099,12	74,39	63,23	3,41	23,16	19,68
356,171		31,59	39,63	8,04	9,25	40,84	13091,86	74,41	63,25	2,88	23,19	19,71
357,285		31,56	39,22	7,66	8,81	40,37	13104,34	74,43	63,27	2,67	23,22	19,74
357,686		31,55	39,18	7,63	8,78	40,33	13103,82	74,44	63,27	2,23	23,24	19,76

TABLEAU 4.1 suite (8 de 8)

Barrage Gouin- Étude de rupture par temps sec - Conditions actuelles

Rupture en temps sec intitulé au barrage Gouin en absence des nouveaux aménagements de la Chute-Allard et de Rapides-des-Cœurs

Point kilométrique	Description	Niveau d'eau initial *	Niveau d'eau maximal	Rehaussement maximal	Rehaussement majoré (+15%) R	Niveau d'eau maximal majoré (+15%) NM m	Débit maximal m³/s	Temps du niveau d'eau maximal h	Temps du niveau d'eau maximal majoré (-15%) TNM h	Vitesse d'écoulement maximale m/s	Temps d'arrivée du front d'onde h	Temps d'arrivée du front d'onde majoré (-15%) TAFO
km		m	m	m		m						
358,178		31,54	39,05	7,51	8,64	40,18	13103,93	74,45	63,28	2,09	23,67	20,12
358,459		31,53	39,00	7,47	8,59	40,12	13086,34	74,46	63,29	2,04	23,27	19,78
358,989		31,51	38,58	7,07	8,13	39,64	13107,79	74,47	63,30	2,96	23,54	20,01
359,924		31,49	37,83	6,34	7,30	38,79	13107,77	74,49	63,31	3,56	23,32	19,83
360,930		31,40	34,40	3,00	3,45	34,85	13103,28	74,51	63,33	7,24	23,45	19,93
361,371		31,41	33,23	1,82	2,10	33,51	13107,89	26,95	22,90	0,10	23,36	19,85
362,124		31,41	33,23	1,82	2,09	33,50	13110,24	26,93	22,89	0,26	23,33	19,83
363,113		31,41	33,23	1,82	2,09	33,50	13112,35	26,92	22,88	0,19	23,24	19,75
363,485		31,41	33,23	1,82	2,09	33,50	13118,35	26,91	22,88	0,14	23,22	19,74
363,683	Barrage La Gabelle	31,41	33,21	1,80	2,07	33,48	13107,73	26,91	22,87	0,56	23,22	19,74
363,881		12,3	24,45	12,15	13,97	26,27	14411,72	75,97	64,58	3,79	23,18	19,70
364,613		11,867	23,52	11,65	13,40	25,27	13112,17	76,00	64,60	4,67	23,20	19,72
365,661		10,856	22,88	12,03	13,83	24,69	13109,83	76,00	64,60	3,96	23,23	19,75
366,700		9,932	21,97	12,04	13,85	23,78	13112,25	76,04	64,63	4,14	24,04	20,43
367,645		9,598	21,44	11,84	13,62	23,22	13110,25	76,06	64,65	3,79	24,44	20,77
368,847		8,8	20,49	11,69	13,44	22,24	13103,91	76,11	64,69	4,19	24,17	20,54
370,680		8,5	18,64	10,14	11,66	20,16	13111,88	76,21	64,78	4,76	27,15	23,07
372,175		8	17,23	9,23	10,61	18,61	13112,79	76,29	64,85	4,34	23,50	19,97
372,779		7,8	17,25	9,45	10,87	18,67	13110,75	76,31	64,87	2,92	23,39	19,88
374,714		7,5	15,40	7,90	9,09	16,59	13099,23	76,48	65,01	5,02	23,44	19,93
375,517		7,3	16,13	8,83	10,15	17,45	13107,89	76,41	64,95	1,83	23,55	20,02
376,830		6,8	14,80	8,00	9,20	16,00	13106,24	76,47	65,00	4,58	23,64	20,09
377,623		6,5	14,69	8,19	9,42	15,92	13106,62	76,46	64,99	3,25	23,70	20,14
379,497		6,18	13,50	7,32	8,42	14,60	13104,79	76,49	65,02	3,38	23,65	20,10
380,896		6	10,51	4,51	5,19	11,19	13098,92	76,56	65,07	6,22	23,58	20,04
381,773		5,7	10,20	4,50	5,18	10,88	13104,39	76,56	65,08	4,22	23,58	20,05
382,878		5,5	8,88	3,38	3,89	9,39	13105,28	76,59	65,10	4,03	23,54	20,01
384,102		5,1	6,47	1,37	1,57	6,67	13106,39	76,61	65,12	4,52	23,49	19,97
385,870		4,75	4,75	0,00	0,00	4,75	13105,44	0,00	0,00	0,14	23,47	19,95
387,015	Trois-Rivières	4,5	4,50	0,00	0,00	4,50	13106,31	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00

* Selon l'étude de navigabilité de août 2001

Fichier Gouin_3riv100.cas

TABLEAU 4.2 MAJORÉ (1 de 8)

Barrage Gouin- Étude de rupture par temps sec - Conditions futures

Rupture en temps sec intitulé au barrage Gouin en présence des nouveaux aménagements de la Chute-Allard et de Rapides-des-Cœurs

Point kilométrique	Description	Niveau d'eau initial *	Niveau d'eau maximal	Rehaussement maximal	Rehaussement majoré (+15%)	Niveau d'eau maximal majoré (+15%)	Débit maximal	Temps du niveau d'eau maximal	Temps du niveau d'eau maximal majoré (-15%)	Vitesse d'écoulement maximale	Temps d'arrivée du front d'onde	Temps d'arrivée du front d'onde majoré (-15%)
km		m	m	m	R	NM m	m³/s	h	h	m/s	h	TAFO
0,000	Barrage Gouin	405,08	405,08	0,00	0,00	405,08	12430,59	0,00	0,00	8,02	0,00	0,00
0,227		390,40	401,43	11,03	12,69	403,09	17134,94	1,48	1,26	3,45	0,02	0,02
2,184		390,35	400,39	10,04	11,55	401,90	13515,33	2,39	2,03	3,11	0,10	0,08
3,827		390,30	399,75	9,45	10,87	401,17	13442,16	4,31	3,67	2,53	0,17	0,14
4,206		389,80	398,70	8,90	10,24	400,04	13365,72	4,51	3,83	6,70	0,20	0,17
5,998		383,00	394,12	11,12	12,79	395,79	13664,74	7,38	6,27	5,73	0,08	0,07
7,741		382,60	394,87	12,27	14,11	396,71	13275,73	7,08	6,02	0,95	0,37	0,32
9,868		382,10	394,11	12,01	13,81	395,91	13285,16	7,16	6,09	3,49	0,52	0,44
10,917		381,50	393,28	11,78	13,55	395,05	13202,23	7,22	6,14	4,65	0,60	0,51
12,301		377,10	390,54	13,44	15,46	392,56	13464,36	7,96	6,76	6,38	0,71	0,61
13,601		374,50	390,61	16,11	18,53	393,03	13274,74	7,90	6,72	3,51	0,83	0,71
14,201		372,60	386,70	14,10	16,21	388,81	13128,05	7,91	6,72	11,61	0,86	0,73
15,503		365,70	386,85	21,15	24,32	390,02	13279,4	7,31	6,21	4,33	0,29	0,24
19,705		365,30	382,10	16,80	19,31	384,61	13420,16	6,13	5,21	7,23	0,30	0,26
19,990		363,40	383,51	20,11	23,13	386,53	13487,38	7,15	6,08	1,73	0,33	0,28
20,850		363,40	383,59	20,19	23,22	386,62	13819,63	7,13	6,06	0,81	1,28	1,09
22,149		362,60	378,99	16,39	18,85	381,45	13262,35	7,11	6,04	13,07	0,32	0,27
22,792		361,90	381,88	19,98	22,97	384,87	13956,15	10,99	9,34	3,50	1,51	1,28
25,167		361,80	382,08	20,28	23,32	385,12	13869,87	11,05	9,40	1,35	1,69	1,44
28,357		361,70	381,43	19,73	22,69	384,39	13314,18	11,13	9,46	3,17	1,91	1,62
30,540		361,25	376,73	15,48	17,80	379,05	13245,08	11,17	9,49	9,47	2,04	1,73
30,640		359,90	374,12	14,22	16,35	376,25	13230,91	11,17	9,50	11,90	2,08	1,77
31,300		351,64	372,56	20,92	24,05	375,69	13294,94	25,89	22,00	5,38	0,51	0,44
31,679		350,76	372,72	21,96	25,26	376,02	13195,84	25,51	21,68	4,35	2,16	1,83
32,041		350,65	373,03	22,38	25,74	376,39	13216,87	25,13	21,36	3,13	2,21	1,87
32,700		350,21	373,02	22,81	26,23	376,44	13202,27	25,14	21,37	2,52	2,32	1,97
34,090		350,13	372,28	22,15	25,47	375,60	13143,5	26,28	22,33	4,29	2,45	2,08
35,732		350,00	372,66	22,66	26,06	376,06	13086,77	25,62	21,78	0,91	2,51	2,13
37,616		350,35	372,55	22,20	25,52	375,87	13048,79	25,79	21,92	1,55	2,63	2,23
40,495		349,60	372,26	22,66	26,06	375,66	13028,21	26,15	22,23	2,04	2,92	2,48
41,895		349,45	372,10	22,65	26,05	375,50	12976,5	26,29	22,35	2,59	3,04	2,58
44,008		349,26	371,81	22,55	25,94	375,20	12990,61	26,44	22,47	2,93	3,16	2,68
47,538		350,39	371,27	20,88	24,01	374,40	12959,32	26,59	22,60	2,39	3,34	2,84
52,481		350,23	369,07	18,84	21,67	371,90	12961,13	26,77	22,76	5,62	3,48	2,96
58,965		349,20	363,50	14,30	16,44	365,64	12955,09	27,10	23,04	5,83	4,10	3,49
60,032		349,07	363,64	14,57	16,76	365,83	12940,01	27,08	23,02	3,25	4,19	3,56
61,483		348,57	362,28	13,71	15,77	364,34	12976,79	27,24	23,15	4,90	4,45	3,78
64,052		348,96	360,18	11,22	12,90	361,86	12946,89	28,12	23,90	4,39	4,75	4,04
69,445		347,87	358,14	10,27	11,81	359,68	12938,84	28,92	24,59	2,11	5,33	4,53
71,397		347,10	357,74	10,64	12,23	359,33	12931,46	29,09	24,72	1,98	5,77	4,90
72,796		346,99	357,21	10,22	11,75	358,74	12940,37	29,30	24,90	2,70	5,89	5,01

TABLEAU 4.2 suite (2 de 8)

Barrage Gouin- Étude de rupture par temps sec - Conditions futures

Rupture en temps sec intitulé au barrage Gouin en présencesde nouveaux aménagements de la Chute-Allard et de Rapides-des-Cœurs

Point kilométrique	Description	Niveau d'eau initial *	Niveau d'eau maximal	Rehaussement maximal	Rehaussement majoré (+15%) R	Niveau d'eau maximal majoré (+15%) NM m	Débit maximal m³/s	Temps du niveau d'eau maximal h	Temps du niveau d'eau maximal majoré (-15%) TNM h	Vitesse d'écoulement maximale m/s	Temps d'arrivée du front d'onde h	Temps d'arrivée du front d'onde majoré (-15%) TAFO
km		m	m	m								
75,900		346,76	356,75	9,99	11,48	358,24	12933,2	29,45	25,04	1,10	6,27	5,33
77,950		346,63	356,51	9,88	11,36	357,99	13031,49	29,49	25,06	1,20	6,35	5,40
78,913		346,54	356,14	9,60	11,04	357,58	12965,66	29,51	25,08	2,38	6,59	5,60
79,333		346,41	355,87	9,46	10,87	357,28	13024,09	29,52	25,09	2,90	6,70	5,70
79,789		346,30	354,61	8,31	9,56	355,86	13049,85	29,59	25,15	5,52	6,84	5,81
79,970		346,00	352,22	6,22	7,15	353,15	12526,54	29,82	25,35	9,01	7,44	6,32
80,071		346,10	353,55	7,45	8,57	354,67	12979,39	29,74	25,28	5,42	7,30	6,20
80,692		346,10	354,11	8,01	9,21	355,31	13027,2	29,67	25,22	1,89	7,29	6,20
82,600		346,00	351,44	5,44	6,26	352,26	12853,04	29,93	25,44	8,22	7,52	6,39
82,750		346,00	351,13	5,13	5,90	351,90	12865,6	29,98	25,49	6,89	7,50	6,38
83,800		346,00	351,32	5,32	6,12	352,12	13017,33	29,94	25,45	3,27	7,51	6,38
84,398		346,00	350,58	4,58	5,26	351,26	12179,69	29,97	25,48	4,57	7,52	6,39
85,500	Chute Allard	346,00	349,50	3,50	4,03	350,03	13078,44	8,95	7,60	0,47	7,52	6,39
85,650		341,00	346,47	5,47	6,29	347,29	12726,78	29,94	25,45	8,49	8,47	7,20
86,570		326,90	337,96	11,06	12,72	339,62	13014,91	30,08	25,57	2,68	2,40	2,04
86,900		326,70	338,00	11,30	13,00	339,70	13031,73	30,09	25,58	2,01	2,42	2,06
87,270		326,60	337,80	11,20	12,88	339,48	12982,22	30,10	25,58	2,64	2,43	2,07
87,760		326,50	337,67	11,17	12,85	339,35	12985,26	30,08	25,57	2,54	2,45	2,08
87,980		326,40	335,06	8,66	9,95	336,35	12698,82	30,81	26,19	10,32	2,41	2,04
88,070		323,50	333,22	9,72	11,17	334,67	13027,65	30,28	25,73	2,29	2,41	2,04
89,100		323,20	333,05	9,85	11,32	334,52	13027,27	30,30	25,75	2,18	8,99	7,64
89,720		323,10	332,68	9,58	11,02	334,12	13041,87	30,31	25,77	2,70	8,98	7,63
90,570		323,10	330,40	7,30	8,40	331,50	12976,42	30,39	25,83	6,87	8,99	7,64
91,590		319,10	328,55	9,45	10,87	329,97	13044,56	30,49	25,92	4,39	9,21	7,83
91,840		318,90	328,32	9,42	10,83	329,73	13113,17	30,50	25,92	3,81	9,21	7,83
92,290		317,80	327,86	10,06	11,56	329,36	12953,66	30,52	25,94	4,46	9,25	7,86
92,500		316,90	327,89	10,99	12,63	329,53	12972,42	30,51	25,94	3,69	9,26	7,87
93,670		316,02	325,19	9,17	10,55	326,57	13107,95	30,50	25,93	6,70	9,33	7,93
93,770		315,18	323,48	8,30	9,54	324,72	13079,21	30,47	25,90	8,74	9,35	7,95
95,220		307,34	317,88	10,54	12,12	319,46	13058,1	30,61	26,02	7,39	9,40	7,99
95,710		305,06	317,01	11,95	13,74	318,80	12987,7	30,61	26,02	6,83	9,45	8,03
96,630		302,25	312,24	9,99	11,48	313,73	13028,82	30,63	26,04	9,82	9,52	8,09
98,010		299,60	310,23	10,63	12,22	311,82	13034,86	33,17	28,19	4,90	2,50	2,12
99,590		299,50	309,08	9,58	11,02	310,52	13024,8	33,89	28,81	4,19	9,69	8,24
101,210		299,50	309,44	9,94	11,43	310,93	13023,58	33,63	28,58	1,03	9,76	8,29
102,400		299,50	309,32	9,82	11,29	310,79	13014,05	33,69	28,63	1,53	9,79	8,32
106,000		299,50	308,89	9,39	10,80	310,30	13014,39	33,86	28,78	2,07	9,90	8,42
110,400		299,50	308,34	8,84	10,17	309,67	13009,64	34,01	28,91	1,92	10,05	8,55
115,130		299,50	307,09	7,59	8,73	308,23	13013,5	34,13	29,01	3,30	10,20	8,67
117,080		299,50	306,35	6,85	7,88	307,38	13010,26	34,15	29,03	3,43	10,27	8,73
118,400		299,50	305,29	5,79	6,66	306,16	13014,4	34,16	29,03	4,54	10,30	8,75
118,720		299,50	302,02	2,52	2,90	302,40	12707,21	11,16	9,49	0,35	10,30	8,75
118,890		299,50	302,93	3,43	3,94	303,44	13056,06	34,17	29,04	7,78	10,30	8,76

TABLEAU 4.2 suite (3 de 8)

Barrage Gouin- Étude de rupture par temps sec - Conditions futures

Rupture en temps sec intitulé au barrage Gouin en présences des nouveaux aménagements de la Chute-Allard et de Rapides-des-Cœurs

Point kilométrique	Description	Niveau d'eau initial *	Niveau d'eau maximal	Rehaussement maximal	Rehaussement majoré (+15%)	Niveau d'eau maximal majoré (+15%)	Débit maximal	Temps du niveau d'eau maximal	Temps du niveau d'eau maximal majoré (-15%) TNM	Vitesse d'écoulement maximale	Temps d'arrivée du front d'onde	Temps d'arrivée du front d'onde majoré (-15%) TAFO
km		m	m	m	R	NM m	m³/s	h	h	m/s	h	
119,200	Rapides-des-Cœurs	299,50	302,00	2,50	2,88	302,38	12363,7	11,15	9,47	0,24	10,30	8,75
119,240		279,60	288,10	8,50	9,78	289,38	13103,98	11,64	9,90	12,52	3,12	2,65
119,450		278,50	285,87	7,37	8,48	286,98	13012,97	11,65	9,90	6,89	3,22	2,74
119,550		277,90	284,87	6,97	8,02	285,92	13011,35	11,65	9,91	9,02	3,11	2,65
119,640		276,00	287,39	11,39	13,10	289,10	12817,03	34,20	29,07	4,64	11,19	9,51
119,780		276,00	286,23	10,23	11,76	287,76	13091,01	43,08	36,62	6,32	11,19	9,52
119,910		276,00	285,60	9,60	11,04	287,04	12766,91	43,08	36,62	8,23	11,21	9,53
120,080		275,80	284,11	8,31	9,55	285,35	14111,23	72,92	61,98	6,49	11,21	9,53
120,440		275,80	284,65	8,85	10,18	285,98	13041,37	43,11	36,64	4,04	11,23	9,55
121,860		275,80	284,74	8,94	10,28	286,08	12997,88	43,15	36,68	1,76	11,31	9,61
122,900		275,80	284,64	8,84	10,17	285,97	12992,87	43,18	36,70	1,36	11,36	9,65
124,990		275,80	284,43	8,63	9,92	285,72	12975,22	43,24	36,75	1,29	11,49	9,77
126,990		275,80	284,38	8,58	9,87	285,67	12960,49	43,29	36,79	0,73	11,64	9,89
128,730		275,80	284,35	8,55	9,83	285,63	12945,5	43,34	36,84	0,63	11,68	9,93
130,130		275,80	284,09	8,29	9,53	285,33	12939,17	43,37	36,86	1,97	11,73	9,97
132,220		275,80	283,66	7,86	9,04	284,84	12931,87	43,41	36,90	1,90	12,29	10,45
134,390		275,80	283,77	7,97	9,16	284,96	12917,9	43,47	36,95	0,31	12,30	10,45
139,440		275,80	283,56	7,76	8,93	284,73	12899,39	43,60	37,06	1,35	12,34	10,49
141,500		275,80	282,58	6,78	7,79	283,59	12896,97	44,24	37,60	3,24	12,58	10,69
143,000		275,80	282,27	6,46	7,43	283,23	12976,82	44,47	37,80	2,04	12,84	10,91
146,490		275,80	281,81	6,01	6,91	282,71	12974,82	44,64	37,95	1,24	13,17	11,19
149,940		275,80	281,11	5,31	6,11	281,91	12972,1	44,90	38,17	1,90	13,36	11,35
151,790		275,80	280,83	5,03	5,79	281,59	12971,19	45,00	38,25	1,36	13,41	11,40
154,910		275,80	280,63	4,83	5,55	281,35	12968,67	45,05	38,29	0,78	13,40	11,39
157,510		275,80	278,22	2,41	2,78	278,58	12968,18	45,09	38,33	5,53	13,40	11,39
160,640		275,80	277,69	1,88	2,17	277,97	12968,34	16,39	13,93	0,27	13,36	11,36
162,020		275,80	277,67	1,87	2,15	277,95	16573,2	16,37	13,91	0,07	13,33	11,33
163,000		275,80	277,66	1,86	2,14	277,94	20140,14	16,35	13,90	0,15	13,30	11,30
164,840		275,80	277,64	1,84	2,12	277,92	27332,99	16,33	13,88	0,07	13,25	11,26
164,920	Barrage Rapide Blanc	275,80	277,64	1,84	2,12	277,92	19968,98	16,33	13,88	0,27	13,25	11,27
165,040		241,75	248,19	6,44	7,40	249,15	61095,1	16,42	13,95	8,08	16,34	13,89
166,120		241,74	248,24	6,50	7,47	249,21	33092,83	16,53	14,05	3,79	16,38	13,92
168,020		241,74	245,91	4,17	4,80	246,54	19186,95	16,47	14,00	6,34	16,43	13,97
170,160		241,74	243,98	2,24	2,58	244,32	38441,64	16,52	14,04	2,24	16,49	14,01
173,951		241,74	243,85	2,11	2,43	244,17	102070,6	16,61	14,12	0,07	16,56	14,07
175,272		241,74	244,22	2,48	2,85	244,59	109265,5	16,60	14,11	0,55	16,57	14,08
175,680	Barrage Trenche	241,74	243,62	1,88	2,17	243,91	108771,7	16,59	14,10	0,39	16,57	14,08
176,123		193,02	225,30	32,28	37,13	230,15	114490,5	16,98	14,43	5,80	16,52	14,04
180,494		193,00	220,57	27,57	31,71	224,71	68664,4	17,04	14,49	9,93	16,60	14,11
185,246		192,96	212,72	19,76	22,72	215,68	61522,23	17,36	14,76	6,23	16,71	14,20
188,008		192,96	213,54	20,58	23,66	216,62	51234,44	17,25	14,66	3,66	16,78	14,26
189,980		192,95	211,49	18,54	21,32	214,27	46552,61	17,30	14,70	7,14	16,82	14,30
193,020		192,94	208,45	15,51	17,83	210,77	41519,87	17,35	14,75	7,50	16,89	14,36

TABLEAU 4.2 suite (4 de 8)

Barrage Gouin- Étude de rupture par temps sec - Conditions futures

Rupture en temps sec intitulé au barrage Gouin en présencesde nouveaux aménagements de la Chute-Allard et de Rapides-des-Cœurs

Point kilométrique	Description	Niveau d'eau initial *	Niveau d'eau maximal	Rehaussement maximal	Rehaussement majoré (+15%) R	Niveau d'eau maximal majoré (+15%) NM	Débit maximal	Temps du niveau d'eau maximal	Temps du niveau d'eau maximal majoré (-15%) TNM	Vitesse d'écoulement maximale	Temps d'arrivée du front d'onde	Temps d'arrivée du front d'onde majoré (-15%) TAFO
km		m	m	m		m	m³/s	h	h	m/s	h	
195,992		192,94	205,48	12,54	14,42	207,36	40271,53	17,30	14,70	7,52	16,96	14,42
200,986		192,94	197,97	5,03	5,79	198,73	41554,84	17,13	14,56	4,06	17,05	14,49
202,196		192,94	196,21	3,27	3,76	196,70	42651,92	17,11	14,54	2,73	17,06	14,50
202,373	Barrage Beaumont	192,94	195,27	2,33	2,68	195,62	48416,86	17,11	14,54	2,24	17,06	14,50
202,766		152,52	183,11	30,59	35,18	187,69	52393,53	17,40	14,79	7,83	16,93	14,39
203,398		152,26	176,99	24,74	28,45	180,70	49653,77	17,20	14,62	16,90	16,94	14,40
203,727		152,20	172,03	19,83	22,81	175,00	48003,25	17,20	14,62	18,03	16,95	14,40
204,389		152,00	173,99	21,99	25,29	177,29	46432,07	17,55	14,92	10,61	16,96	14,41
204,681		152,00	172,76	20,77	23,88	175,88	43968,06	17,58	14,95	11,33	16,96	14,42
205,021		151,95	172,71	20,76	23,87	175,83	41275,4	17,55	14,92	10,37	16,97	14,42
205,466		151,89	173,49	21,60	24,84	176,73	40436,54	17,52	14,89	6,42	16,98	14,43
205,773		151,88	173,15	21,28	24,47	176,34	40308,29	17,53	14,90	6,29	16,99	14,44
206,279		151,83	166,98	15,15	17,42	169,25	40168,05	17,53	14,90	12,51	17,00	14,45
206,548		151,83	161,46	9,63	11,07	162,90	40161,71	19,19	16,31	6,13	17,01	14,46
207,669		151,83	162,69	10,86	12,48	164,31	38506,5	18,83	16,00	2,14	17,04	14,49
208,093		151,83	162,77	10,94	12,58	164,41	37625,09	18,72	15,92	1,33	17,06	14,50
208,665		151,83	162,60	10,78	12,39	164,22	36518,88	18,82	16,00	1,86	17,08	14,52
209,406		151,83	162,67	10,85	12,48	164,30	35837,06	18,83	16,01	0,95	17,11	14,54
210,117		151,82	162,35	10,54	12,12	163,93	35100,46	18,89	16,06	2,24	17,14	14,57
210,856		151,81	162,28	10,47	12,04	163,85	33763,99	18,90	16,07	1,56	17,29	14,70
211,680		151,81	162,21	10,40	11,96	163,77	31891,67	18,90	16,06	1,59	17,32	14,72
213,605		151,81	162,00	10,20	11,72	163,53	25904,7	18,97	16,13	1,80	17,28	14,68
214,777		151,81	162,00	10,20	11,73	163,53	22380,95	18,95	16,11	1,04	17,26	14,67
215,680		151,81	161,91	10,11	11,62	163,43	21651,22	18,93	16,09	1,43	17,23	14,64
216,496		151,80	156,37	4,58	5,26	157,06	21551,45	18,92	16,08	11,51	17,19	14,61
216,793		151,80	153,98	2,18	2,51	154,30	21551,39	17,50	14,87	1,58	17,18	14,60
217,029		151,80	153,83	2,03	2,33	154,13	21551,39	17,49	14,87	0,87	17,17	14,59
217,180		151,80	153,72	1,92	2,21	154,01	21551,41	17,49	14,87	0,58	17,17	14,59
217,236	Barrage La Tuque	151,80	153,62	1,82	2,09	153,89	21551,41	17,49	14,86	0,47	17,16	14,59
217,284		117,34	144,53	27,19	31,27	148,61	21551,41	0,00	0,00	0,10	17,11	14,54
217,473		116,20	132,59	16,39	18,85	135,05	22064,67	59,22	50,34	2,78	17,11	14,54
218,123		115,81	132,55	16,74	19,25	135,06	21683,71	59,33	50,43	2,06	17,12	14,55
219,115		115,78	132,68	16,90	19,44	135,22	21185,82	59,10	50,24	0,63	17,15	14,58
219,801		115,69	132,67	16,98	19,53	135,22	20533,24	59,12	50,25	0,63	17,18	14,60
220,659		115,59	132,61	17,02	19,57	135,16	19932,13	59,15	50,27	1,08	17,23	14,64
221,243		115,54	132,58	17,04	19,59	135,13	19708,03	59,27	50,38	1,21	17,63	14,99
222,967		115,30	132,53	17,23	19,81	135,11	18814,54	59,30	50,41	1,10	17,71	15,05
224,393		115,19	132,50	17,31	19,90	135,09	17774,57	59,34	50,44	0,90	17,78	15,11
225,790		115,12	132,43	17,31	19,91	135,03	16737,11	59,38	50,47	1,11	17,86	15,18
226,598		115,06	132,38	17,32	19,92	134,98	16220,33	59,41	50,50	1,27	17,93	15,24
227,772		115,00	132,39	17,39	19,99	134,99	15180,65	59,42	50,51	0,79	18,01	15,31
228,861		114,90	132,20	17,30	19,90	134,80	14274,01	59,57	50,64	1,88	18,06	15,35
229,540		114,90	132,26	17,36	19,96	134,86	13746,59	59,49	50,57	1,26	18,10	15,39

TABLEAU 4.2 suite (5 de 8)

Barrage Gouin- Étude de rupture par temps sec - Conditions futures

Rupture en temps sec intitulé au barrage Gouin en présencesde nouveaux aménagements de la Chute-Allard et de Rapides-des-Cœurs

Point kilométrique	Description	Niveau d'eau initial *	Niveau d'eau maximal	Rehaussement maximal	Rehaussement majoré (+15%)	Niveau d'eau maximal majoré (+15%)	Débit maximal	Temps du niveau d'eau maximal	Temps du niveau d'eau maximal majoré (-15%)	Vitesse d'écoulement maximale	Temps d'arrivée du front d'onde	Temps d'arrivée du front d'onde majoré (-15%) TAFO
km		m	m	m	R	NM m	m³/s	h	h	m/s	h	
230,057		114,90	132,26	17,36	19,97	134,87	13106,75	59,49	50,57	0,99	18,13	15,41
230,800		114,87	132,23	17,36	19,97	134,84	13050,22	59,51	50,58	1,04	18,16	15,44
231,394		114,81	132,19	17,38	19,99	134,80	13048,41	59,54	50,61	1,18	18,23	15,49
231,978		114,77	132,19	17,42	20,04	134,81	13043,98	59,54	50,61	0,98	18,26	15,52
232,480		114,70	132,13	17,43	20,05	134,75	13043,66	59,57	50,64	1,37	18,29	15,55
233,429		114,62	132,00	17,38	19,99	134,61	13044,35	59,69	50,74	1,78	18,35	15,60
234,441		114,50	131,82	17,32	19,92	134,42	13029,61	59,82	50,85	2,27	18,41	15,65
234,963		114,40	131,76	17,36	19,96	134,36	13050,6	59,85	50,87	2,08	18,45	15,69
235,659		114,40	131,69	17,29	19,88	134,28	13037,54	59,88	50,90	2,03	18,51	15,74
236,335		114,33	131,71	17,38	19,99	134,32	13038,88	59,88	50,89	1,47	18,55	15,77
236,897		114,28	131,51	17,23	19,82	134,10	13036	59,95	50,96	2,28	18,54	15,76
237,935		114,06	130,25	16,19	18,62	132,68	13028,51	60,87	51,74	5,12	18,57	15,78
239,047		113,70	129,57	15,87	18,25	131,95	13031,27	61,51	52,28	4,91	18,68	15,88
239,922		113,50	129,66	16,16	18,59	132,09	13020,33	61,41	52,20	3,56	18,79	15,97
240,504		113,07	129,89	16,82	19,34	132,41	13042,4	61,24	52,05	1,64	18,77	15,96
241,422		113,00	129,58	16,58	19,06	132,06	13026,68	61,48	52,26	2,65	18,83	16,00
241,908		112,86	129,52	16,66	19,16	132,02	13034,99	61,52	52,30	2,45	18,85	16,02
243,303		112,75	129,36	16,61	19,10	131,85	13024,47	61,64	52,40	2,22	18,93	16,09
244,312		112,53	128,84	16,31	18,75	131,28	13006,06	62,10	52,79	3,67	19,02	16,17
245,213		112,49	128,40	15,91	18,30	130,79	13041,92	62,53	53,15	3,65	19,07	16,21
245,739		112,46	128,43	15,97	18,37	130,83	13023,81	62,49	53,12	3,00	19,09	16,22
246,750		112,30	127,69	15,39	17,70	130,00	13026,82	63,28	53,78	4,15	19,18	16,30
247,370		112,20	128,12	15,92	18,31	130,51	13016,12	62,81	53,39	1,95	19,23	16,34
248,312		112,10	128,03	15,93	18,32	130,42	13007,78	62,89	53,45	1,89	19,28	16,39
249,066		112,10	128,03	15,93	18,32	130,42	13067,01	62,88	53,45	1,31	19,32	16,42
249,728		112,02	127,95	15,93	18,32	130,34	13076,44	62,94	53,50	1,52	19,36	16,45
250,307		111,93	127,95	16,02	18,42	130,35	13062,58	62,94	53,50	1,26	19,41	16,50
251,728		111,78	127,87	16,09	18,50	130,28	13054,29	62,99	53,54	1,30	19,52	16,60
252,999		111,64	127,77	16,13	18,55	130,19	13053,36	63,05	53,59	1,40	19,61	16,67
253,817		111,47	127,77	16,30	18,75	130,22	13048,83	63,05	53,59	1,08	19,72	16,76
255,498		111,15	127,67	16,52	18,99	130,14	13046,96	63,11	53,64	1,26	19,85	16,87
256,494		111,07	127,62	16,55	19,03	130,10	13044,06	63,13	53,66	1,24	19,87	16,89
257,396		111,01	127,49	16,48	18,95	129,96	13043,51	63,19	53,71	1,66	19,91	16,92
258,396		110,93	127,24	16,31	18,76	129,69	13039,86	63,32	53,82	2,35	19,98	16,98
259,369		110,87	127,28	16,41	18,87	129,74	13041,32	63,30	53,81	1,55	20,02	17,02
260,406		110,74	126,89	16,15	18,57	129,31	13037,28	63,50	53,98	2,74	20,14	17,12
261,315		110,69	126,71	16,02	18,43	129,12	13039,08	63,60	54,06	2,63	20,21	17,18
261,786		110,65	126,72	16,07	18,48	129,13	13039,88	63,59	54,05	2,09	20,29	17,25
262,716		110,58	126,70	16,12	18,53	129,11	13034,69	63,60	54,06	1,57	20,37	17,32
263,358		110,53	126,68	16,15	18,57	129,10	13037,99	63,60	54,06	1,32	20,43	17,37
264,037		110,50	126,59	16,09	18,50	129,00	13028,66	63,64	54,09	1,69	20,47	17,40
264,487		110,46	126,49	16,03	18,43	128,89	13033,41	63,69	54,13	2,05	20,51	17,43
265,691		110,30	126,47	16,17	18,60	128,90	13035,97	63,69	54,13	1,38	20,65	17,55

TABLEAU 4.2 suite (6 de 8)

Barrage Gouin- Étude de rupture par temps sec - Conditions futures

Rupture en temps sec intitulé au barrage Gouin en présencesde nouveaux aménagements de la Chute-Allard et de Rapides-des-Cœurs

Point kilométrique	Description	Niveau d'eau initial *	Niveau d'eau maximal	Rehaussement maximal	Rehaussement majoré (+15%)	Niveau d'eau maximal majoré (+15%)	Débit maximal	Temps du niveau d'eau maximal	Temps du niveau d'eau maximal majoré (-15%) TNM	Vitesse d'écoulement maximale	Temps d'arrivée du front d'onde	Temps d'arrivée du front d'onde majoré (-15%) TAFO
km		m	m	m	R	NM m	m³/s	h	h	m/s	h	
267,127		110,22	126,36	16,14	18,56	128,78	13028,39	63,72	54,17	1,57	20,80	17,68
268,112		110,10	126,31	16,21	18,64	128,74	13034,39	63,73	54,17	1,27	20,87	17,74
268,619		110,11	126,23	16,12	18,54	128,65	13027,83	63,76	54,19	1,71	20,87	17,74
270,439		109,95	125,75	15,80	18,17	128,12	13037,26	63,88	54,30	2,78	21,04	17,88
272,246		109,70	125,22	15,52	17,84	127,54	13030,5	64,01	54,41	2,91	21,15	17,98
272,941		109,64	124,98	15,34	17,64	127,28	13032,26	64,07	54,46	3,01	21,24	18,05
273,913		109,50	124,90	15,40	17,70	127,20	13028,1	64,09	54,48	2,45	21,25	18,06
274,580		109,45	124,45	15,00	17,25	126,70	13024,83	64,21	54,58	3,46	21,35	18,15
275,676		109,19	123,87	14,68	16,88	126,07	13025,29	64,38	54,72	3,74	21,48	18,26
276,949		109,05	123,67	14,62	16,82	125,87	13029,44	64,43	54,77	2,84	21,56	18,32
279,341		108,72	123,23	14,51	16,68	125,40	13027,27	64,54	54,86	2,26	21,75	18,48
280,231		108,72	122,59	13,87	15,95	124,67	13037,71	64,71	55,00	3,52	21,82	18,55
281,166		108,51	121,80	13,29	15,28	123,79	13022,39	64,97	55,22	4,46	21,89	18,61
282,149		108,22	122,10	13,88	15,97	124,19	13025,23	64,86	55,13	2,34	21,92	18,63
283,203		107,96	120,73	12,77	14,68	122,64	13061,62	65,34	55,54	4,97	22,06	18,75
284,983		107,60	120,34	12,74	14,65	122,25	13026,1	65,50	55,67	3,22	21,99	18,69
285,719		107,62	120,62	13,00	14,95	122,57	13025,68	65,38	55,58	1,22	21,55	18,32
287,259		106,57	119,92	13,35	15,35	121,92	13088,1	65,62	55,78	3,61	22,12	18,80
287,842		106,40	120,07	13,67	15,72	122,12	13115,85	65,56	55,73	2,26	22,47	19,10
288,070		106,01	119,89	13,88	15,96	121,97	13178,68	65,62	55,77	2,78	22,54	19,16
289,026		106,01	118,10	12,09	13,91	119,92	13183,69	66,41	56,45	5,99	22,91	19,48
289,693		105,57	118,46	12,89	14,82	120,39	13129,61	66,20	56,27	3,62	23,02	19,57
290,147		105,57	117,65	12,08	13,89	119,46	13099,9	66,65	56,65	4,97	22,08	18,77
290,926		104,72	118,13	13,41	15,42	120,14	13119,54	66,37	56,42	2,21	21,96	18,67
292,014		104,38	117,31	12,93	14,86	119,24	13113,81	66,80	56,78	3,83	21,76	18,49
292,834		104,23	116,89	12,66	14,55	118,78	13118,45	67,05	56,99	3,70	21,63	18,39
293,560		104,09	116,35	12,26	14,09	118,18	13116,93	67,39	57,28	3,98	21,56	18,32
294,798		103,78	116,00	12,22	14,05	117,83	13113,07	67,60	57,46	3,11	21,50	18,27
295,652		103,59	115,40	11,81	13,58	117,17	13129,79	68,01	57,81	3,59	21,48	18,26
298,012		103,06	114,79	11,73	13,49	116,55	13114,07	68,42	58,16	2,61	21,48	18,26
299,227		102,92	113,62	10,70	12,31	115,23	13123,45	69,38	58,98	4,38	21,46	18,24
301,183		102,79	113,13	10,34	11,89	114,68	13110,61	69,82	59,35	2,80	21,51	18,28
303,207		102,72	112,46	9,74	11,20	113,92	13108,09	70,38	59,83	2,75	21,55	18,32
304,568		102,70	112,51	9,81	11,29	113,99	13123,87	70,33	59,78	1,11	21,63	18,38
306,589		102,67	111,95	9,28	10,67	113,34	13115,52	70,76	60,14	2,74	21,70	18,45
309,385		102,64	111,77	9,13	10,50	113,14	13114,77	70,88	60,25	1,38	21,93	18,64
310,148		102,64	111,70	9,06	10,42	113,06	13112,9	70,93	60,29	1,32	21,97	18,67
312,421		102,62	111,45	8,83	10,15	112,77	13107,35	71,09	60,42	1,49	22,08	18,77
315,216		102,61	111,23	8,62	9,91	112,52	13103,57	71,21	60,52	1,27	25,26	21,47
318,105		102,59	110,67	8,08	9,29	111,88	13096,53	71,46	60,74	2,36	24,98	21,23
320,452		102,58	110,42	7,84	9,02	111,60	13097,37	71,56	60,83	1,52	22,35	19,00
322,254		102,57	110,31	7,74	8,90	111,47	13094,82	71,60	60,86	1,08	22,17	18,84
323,432		102,57	110,20	7,63	8,78	111,35	13088,04	71,63	60,89	1,30	22,08	18,77

TABLEAU 4.2 suite (7 de 8)

Barrage Gouin- Étude de rupture par temps sec - Conditions futures

Rupture en temps sec intitulé au barrage Gouin en présences nouveaux aménagements de la Chute-Allard et de Rapides-des-Cœurs

Point kilométrique	Description	Niveau d'eau initial *	Niveau d'eau maximal	Rehaussement maximal	Rehaussement majoré (+15%)	Niveau d'eau maximal majoré (+15%)	Débit maximal	Temps du niveau d'eau maximal	Temps du niveau d'eau maximal majoré (-15%) TNM	Vitesse d'écoulement maximale	Temps d'arrivée du front d'onde	Temps d'arrivée du front d'onde majoré (-15%) TAFO
km		m	m	m	R	NM m	m³/s	h	h	m/s	h	
324,426		102,57	110,07	7,50	8,63	111,20	13093,26	71,66	60,91	1,64	22,01	18,71
325,700		102,57	109,82	7,25	8,34	110,91	13091,66	71,72	60,96	2,15	21,91	18,62
326,522		102,57	109,80	7,23	8,32	110,89	13092,39	71,72	60,97	1,73	21,85	18,58
327,431		102,57	109,87	7,30	8,39	110,96	13091,59	71,71	60,95	0,89	21,81	18,54
329,128		102,57	109,79	7,22	8,31	110,88	13089,97	71,72	60,96	1,12	21,72	18,46
330,366		102,56	109,36	6,80	7,82	110,38	13087,18	71,77	61,00	2,86	21,68	18,43
330,792		102,56	109,16	6,60	7,59	110,15	13092,37	71,80	61,03	3,19	21,68	18,43
331,778		102,56	109,44	6,88	7,92	110,48	13089,02	71,76	61,00	1,45	21,65	18,40
332,288		102,56	109,46	6,90	7,94	110,50	13091,7	71,76	60,99	1,11	21,64	18,39
332,931		102,56	109,40	6,84	7,86	110,42	13094,05	71,76	61,00	1,35	21,62	18,38
333,328		102,56	109,03	6,47	7,44	110,00	13059,86	71,78	61,02	3,06	21,61	18,37
334,247		102,56	109,24	6,68	7,68	110,24	13087,54	71,77	61,01	1,74	21,59	18,35
334,884		102,56	109,29	6,73	7,74	110,30	13092,61	71,77	61,01	1,08	21,58	18,35
335,211		102,56	109,21	6,65	7,64	110,20	13088,9	71,77	61,01	1,67	21,58	18,34
335,495		102,56	109,27	6,71	7,71	110,27	13090,24	71,77	61,00	1,17	21,57	18,34
335,843	Barrage Grand-Mère	102,56	104,36	1,80	2,07	104,63	13090,19	25,46	21,64	0,88	21,57	18,34
335,985		77,63	89,81	12,18	14,01	91,64	20682,13	71,87	61,09	1,77	21,52	18,29
336,232		77,63	89,74	12,11	13,93	91,56	13095,13	71,87	61,09	1,97	21,52	18,29
336,723		77,60	89,27	11,67	13,42	91,02	13085,09	71,87	61,09	3,36	21,53	18,30
337,016		77,57	89,16	11,59	13,33	90,90	13094,92	71,87	61,09	3,29	21,54	18,31
337,145		77,51	85,63	8,11	9,33	86,84	13089,97	71,87	61,09	10,66	21,54	18,31
337,412		77,50	83,21	5,71	6,56	84,06	14576,1	44,97	38,23	5,69	21,55	18,31
337,850		77,48	84,46	6,98	8,02	85,50	12975,91	72,86	61,93	5,15	21,56	18,33
338,816		77,44	84,44	7,00	8,05	85,49	13102,94	72,84	61,91	2,06	21,73	18,47
340,027		77,40	83,84	6,44	7,40	84,80	13086,98	73,00	62,05	2,64	21,79	18,52
340,973		77,37	83,65	6,28	7,23	84,60	13090,84	73,05	62,09	1,85	21,83	18,56
342,085		77,34	82,92	5,58	6,41	83,75	13087,9	73,24	62,25	3,02	21,82	18,54
344,881		75,91	82,05	6,14	7,06	82,97	13088,28	73,48	62,46	1,81	23,89	20,31
345,968		75,89	81,99	6,10	7,02	82,91	13084,73	73,49	62,47	1,00	26,01	22,11
346,515		75,88	81,85	5,97	6,87	82,75	13089,72	73,51	62,49	1,50	22,13	18,81
347,192		75,87	81,53	5,66	6,51	82,38	13087,72	73,56	62,53	2,22	21,89	18,61
348,198		75,86	81,31	5,45	6,27	82,13	13085,48	73,59	62,55	1,71	21,83	18,55
348,811		75,85	81,13	5,28	6,07	81,92	13083,13	73,61	62,57	1,93	21,79	18,52
349,917		75,84	80,91	5,07	5,84	81,68	13081,26	73,62	62,58	1,69	21,72	18,47
351,831	Barrage Shawinigan	75,82	77,62	1,80	2,07	77,89	13087,05	26,26	22,32	0,71	21,67	18,42
352,239		31,71	41,51	9,80	11,27	42,98	25945,22	74,03	62,93	1,67	21,65	18,40
353,038		31,69	41,53	9,84	11,32	43,01	13108,6	74,05	62,94	1,09	21,67	18,42
354,170		31,64	41,15	9,51	10,94	42,58	13094,43	74,08	62,97	2,36	21,71	18,45
354,713		31,60	38,51	6,91	7,94	39,54	13091,19	74,46	63,29	7,18	21,72	18,46
355,144		31,61	39,86	8,25	9,49	41,10	13093,12	74,17	63,04	3,41	21,73	18,47
356,171		31,59	39,63	8,04	9,24	40,83	13085,84	74,19	63,06	2,88	21,76	18,50
357,285		31,56	39,22	7,66	8,81	40,37	13099,31	74,21	63,08	2,67	21,80	18,53
357,686		31,55	39,18	7,63	8,77	40,32	13098,78	74,22	63,09	2,23	21,82	18,55

TABLEAU 4.2 suite (8 de 8)

Barrage Gouin- Étude de rupture par temps sec - Conditions futures

Rupture en temps sec intitulé au barrage Gouin en présences nouveaux aménagements de la Chute-Allard et de Rapides-des-Cœurs

Point kilométrique	Description	Niveau d'eau initial *	Niveau d'eau maximal	Rehaussement maximal	Rehaussement majoré (+15%) R	Niveau d'eau maximal majoré (+15%) NM m	Débit maximal m³/s	Temps du niveau d'eau maximal h	Temps du niveau d'eau maximal majoré (-15%) TNM h	Vitesse d'écoulement maximale m/s	Temps d'arrivée du front d'onde h	Temps d'arrivée du front d'onde majoré (-15%) TAFO
km		m	m	m		m						
358,178		31,54	39,05	7,51	8,64	40,18	13098,84	74,23	63,10	2,09	22,24	18,91
358,459		31,53	39,00	7,47	8,59	40,12	13081,27	74,24	63,10	2,04	21,85	18,57
358,989		31,51	38,58	7,07	8,13	39,64	13102,71	74,25	63,11	2,96	22,11	18,80
359,924		31,49	37,83	6,34	7,29	38,78	13102,69	74,27	63,13	3,56	21,90	18,62
360,930		31,40	34,40	3,00	3,45	34,85	13098,22	74,29	63,15	7,23	22,03	18,72
361,371		31,41	33,23	1,82	2,10	33,51	13103,16	25,52	21,69	0,10	21,93	18,64
362,124		31,41	33,23	1,82	2,09	33,50	13105,16	25,51	21,68	0,26	21,91	18,62
363,113		31,41	33,23	1,82	2,09	33,50	13107,21	25,49	21,67	0,19	21,81	18,54
363,485		31,41	33,23	1,82	2,09	33,50	13113,22	25,49	21,66	0,14	21,80	18,53
363,683	Barrage La Gabelle	31,41	33,21	1,80	2,07	33,48	13102,68	25,49	21,66	0,56	21,79	18,53
363,881		12,3	24,44	12,14	13,96	26,26	14411,7	75,82	64,45	3,79	21,76	18,49
364,613		11,867	23,52	11,65	13,40	25,26	13107,08	75,85	64,47	4,66	21,77	18,51
365,661		10,856	22,88	12,03	13,83	24,68	13104,74	75,85	64,48	3,96	21,81	18,54
366,700		9,932	21,97	12,04	13,85	23,78	13107,21	75,89	64,51	4,14	22,62	19,22
367,645		9,598	21,44	11,84	13,62	23,22	13105,21	75,97	64,57	3,78	23,01	19,56
368,847		8,8	20,49	11,69	13,44	22,24	13098,54	75,97	64,58	4,18	22,74	19,33
370,680		8,5	18,63	10,13	11,65	20,15	13106,45	76,07	64,66	4,76	25,72	21,86
372,175		8	17,22	9,22	10,61	18,61	13107,45	76,16	64,74	4,34	22,07	18,76
372,779		7,8	17,25	9,45	10,86	18,66	13105,37	76,18	64,75	2,92	21,97	18,67
374,714		7,5	15,40	7,90	9,08	16,58	13093,89	76,34	64,89	5,02	22,02	18,72
375,517		7,3	16,12	8,82	10,15	17,45	13102,54	76,28	64,83	1,83	22,13	18,81
376,830		6,8	14,80	8,00	9,19	15,99	13100,91	76,34	64,89	4,58	22,21	18,88
377,623		6,5	14,69	8,19	9,42	15,92	13101,3	76,33	64,88	3,25	22,27	18,93
379,497		6,18	13,50	7,32	8,41	14,59	13099,57	76,36	64,91	3,38	22,23	18,89
380,896		6	10,51	4,51	5,18	11,18	13093,7	76,43	64,96	6,22	22,16	18,83
381,773		5,7	10,20	4,50	5,18	10,88	13099,17	76,43	64,97	4,22	22,16	18,84
382,878		5,5	8,88	3,38	3,89	9,39	13100,06	76,46	64,99	4,02	22,12	18,80
384,102		5,1	6,47	1,37	1,57	6,67	13101,17	76,48	65,01	4,51	22,07	18,76
385,870		4,75	4,75	0,00	0,00	4,75	13100,23	0,00	0,00	0,14	22,05	18,74
387,015	Trois-Rivières	4,5	4,50	0,00	0,00	4,50	13101,1	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00

* Selon l'étude de navigabilité de août 2001

Fichier Gouin_3riv100.cas

Tableau 4.3
Comparaison des résultats de l'étude
en absence des aménagements de la Chute-Allard et des Rapides-des-Cœurs
avec l'étude de 1988

Barrage	Niveau d'eau maximal		Temps d'obtention du niveau d'eau maximal		Écarts Niveau m
	m		Heure		
	étude 2004	étude 1988	étude 2004	étude 1988	*
Gouin (aval)	401,4	399,4	1,48	4,35	2
Rapide Blanc	277,64	280,1	17,75	20,5	-2,46
La Trenche	243,6	245,4	18	21,86	-1,8
Beaumont	195,3	194,4	18,5	21,88	0,9
La Tuque	153,6	153,3	18,9	24,5	0,3
Grand-Mère	104,4	103,8	26,88	31,2	0,6
Shawinigan	77,6	79,7	27,7	61,6	-2,1
La Gabelle	33,2	35,5	26,9	32,9	-2,3
Aval La Gabelle	14,7	15	78,33	63,59	-0,3

Les niveaux d'eau de l'étude 2004 ne sont pas majorés dans ce tableau.

*Écarts entre les niveaux maximaux calculés dans cette étude et ceux calculés en 1988.

Le signe (-) indique que le niveau du nouveau calcul est plus bas que de l'ancien calcul.