

ANNEXE V

COTES DE CRUES – RIVIÈRE DES PRAIRIES



1. Figure 2: vue en plan de la rivière des Prairies et localisation des secteurs
2. Figures 3 et 4: secteur de l'île Bourdon
3. Figures 5 et 6: secteur de la rivière des Mille Îles
4. Figures 7 et 8: secteur aval du barrage de la rivière des Prairies
5. Figures 9 et 10: secteur amont du barrage de la rivière des Prairies
6. Figures 11 et 12: secteur des rapides du Cheval Blanc
7. Figures 13 et 14: secteur du bras nord de l'île Bizard
8. Figures 15 et 16: secteur du bras sud de l'île Bizard
9. Tableau de la révision des cotes de crues de la rivière des Prairies pour les secteurs en aval du barrage d'Hydro-Québec: secteur du bras nord de l'île Bourdon, secteur du bras sud de l'île Bourdon, secteur de la rivière des Mille Îles, secteur en aval du barrage de la rivière des Prairies
10. Tableau de la révision des cotes de crues de la rivière des Prairies pour les secteurs en amont du barrage d'Hydro-Québec: secteur en amont du barrage de la rivière des Prairies, secteur des rapides du Cheval Blanc, secteur du bras sud de l'île Bigras, secteur du bras nord de l'île Bizard, secteur du bras sud de l'île Bizard

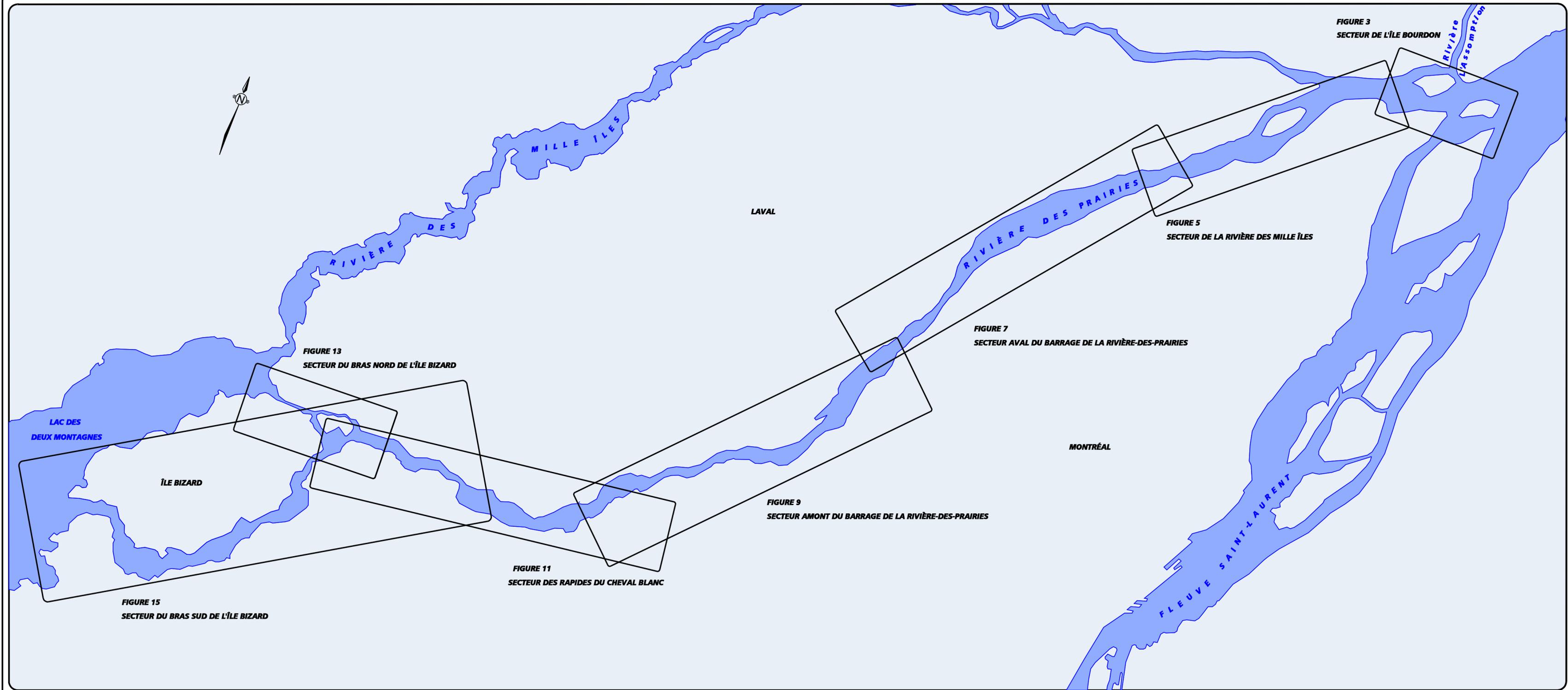
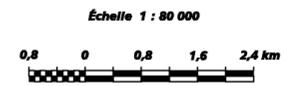


FIGURE 2

**VUE EN PLAN DE LA RIVIÈRE DES PRAIRIES
ET LOCALISATION DES SECTEURS**

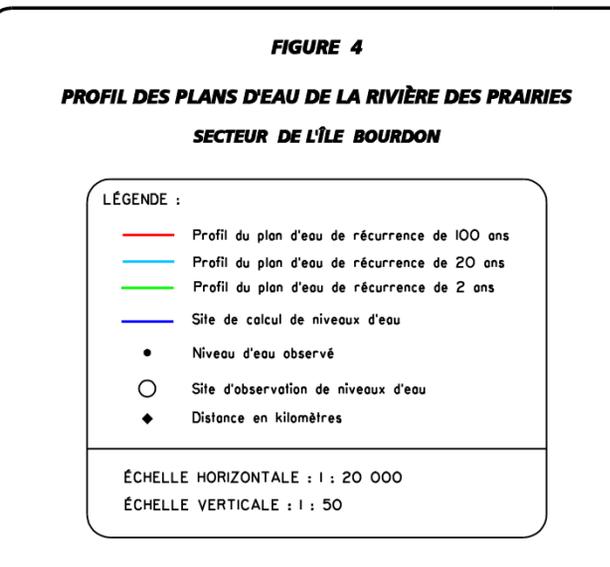
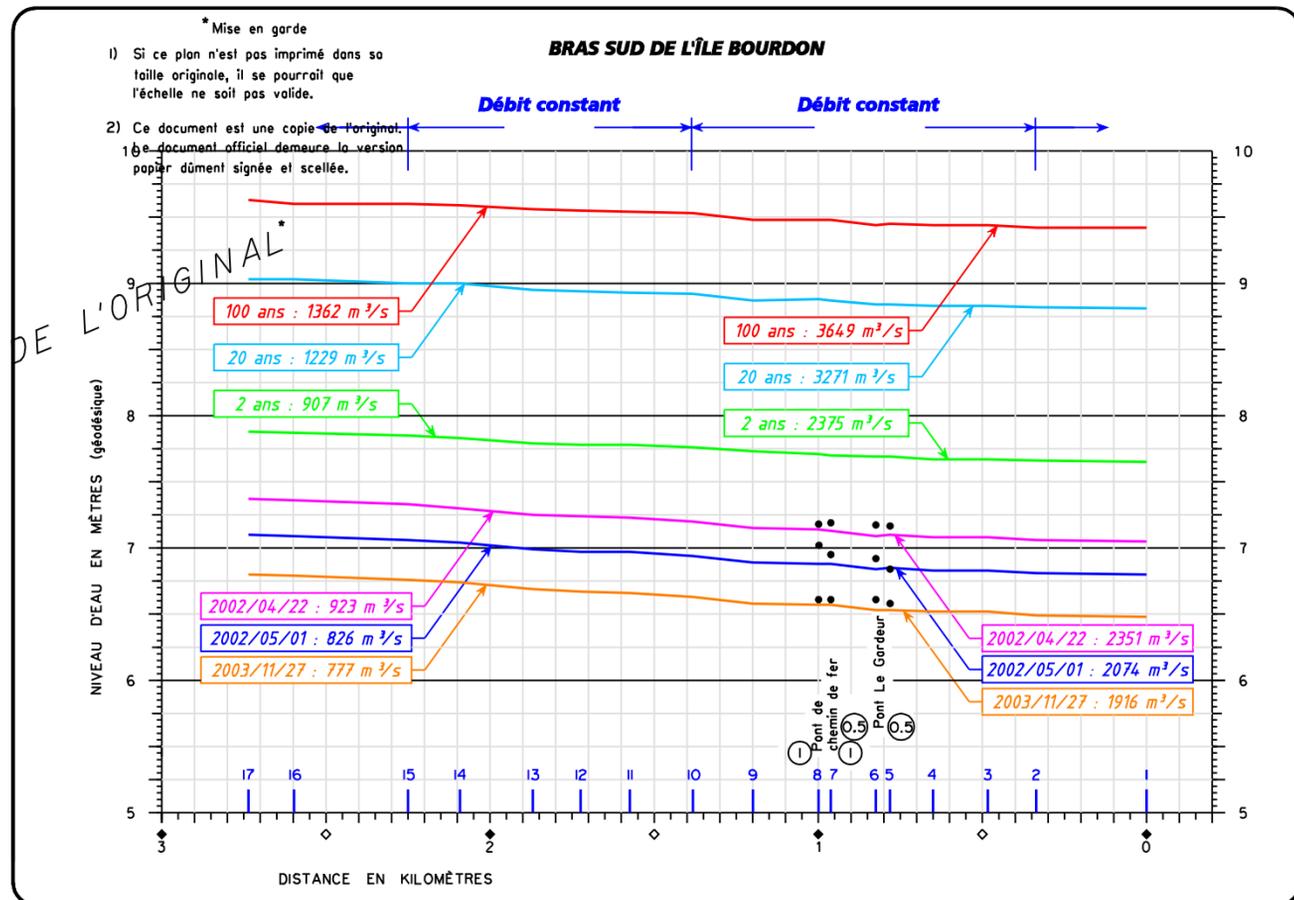
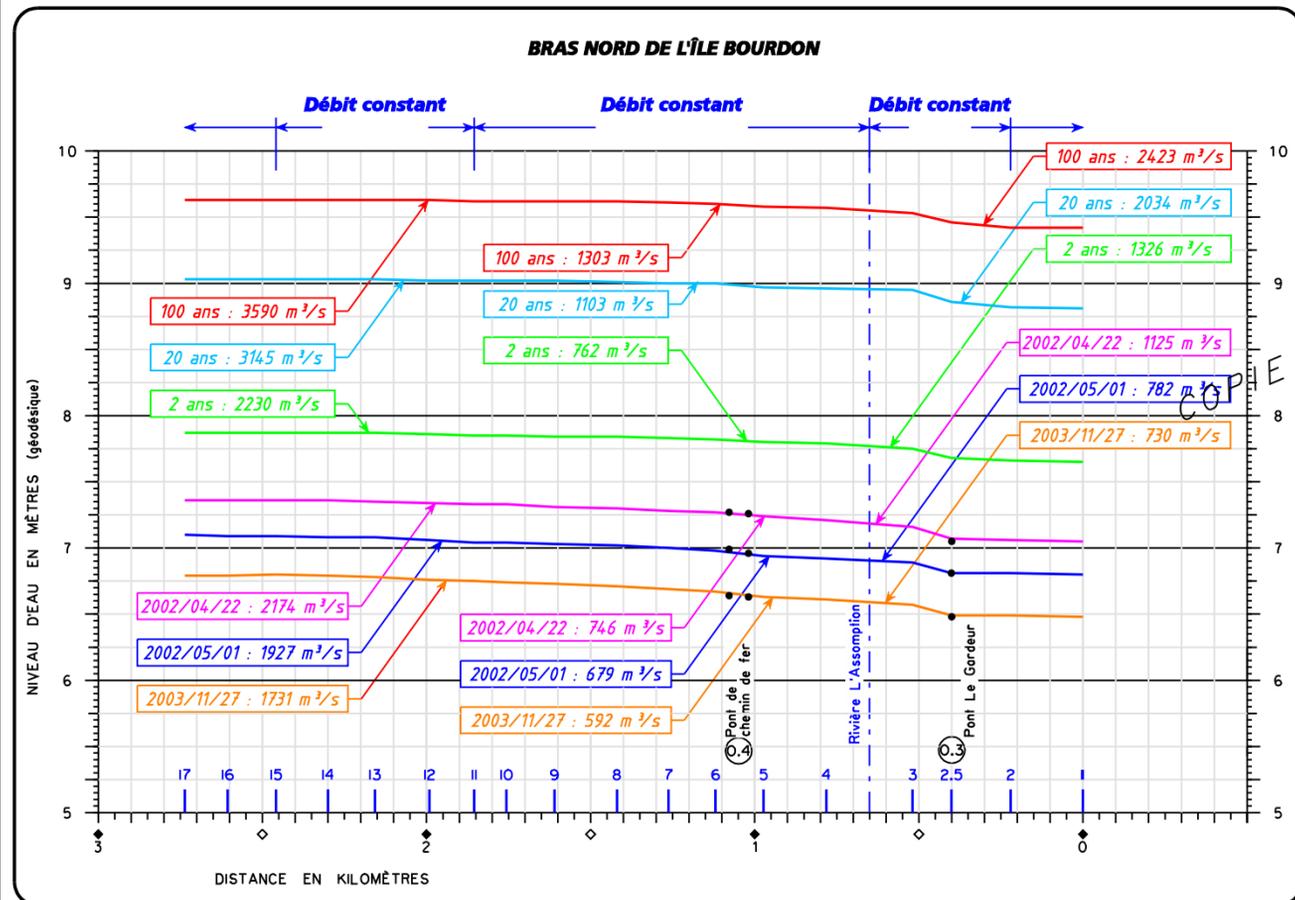
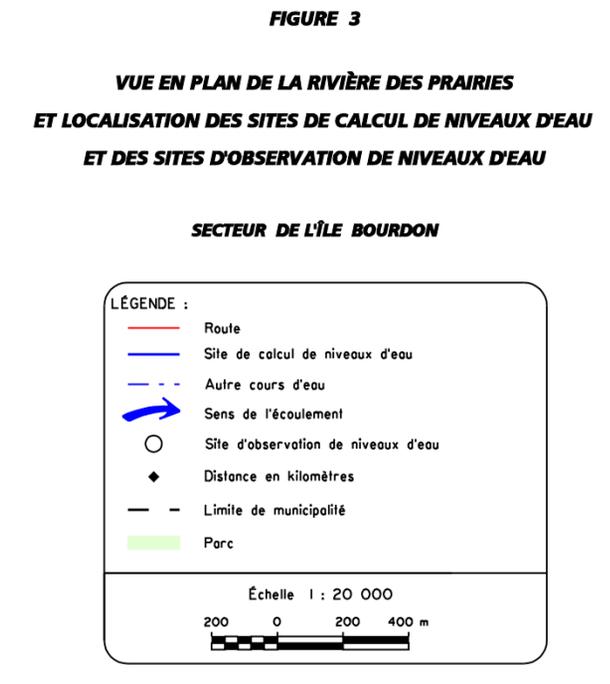
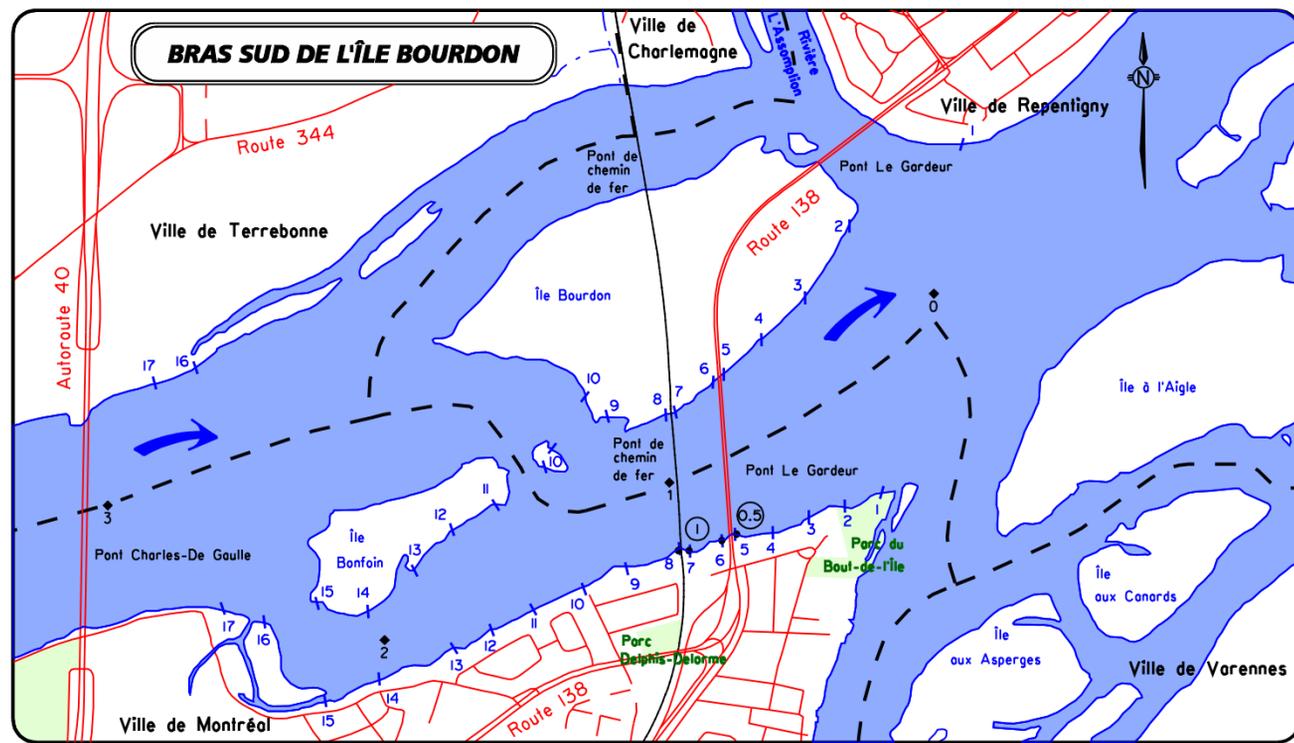
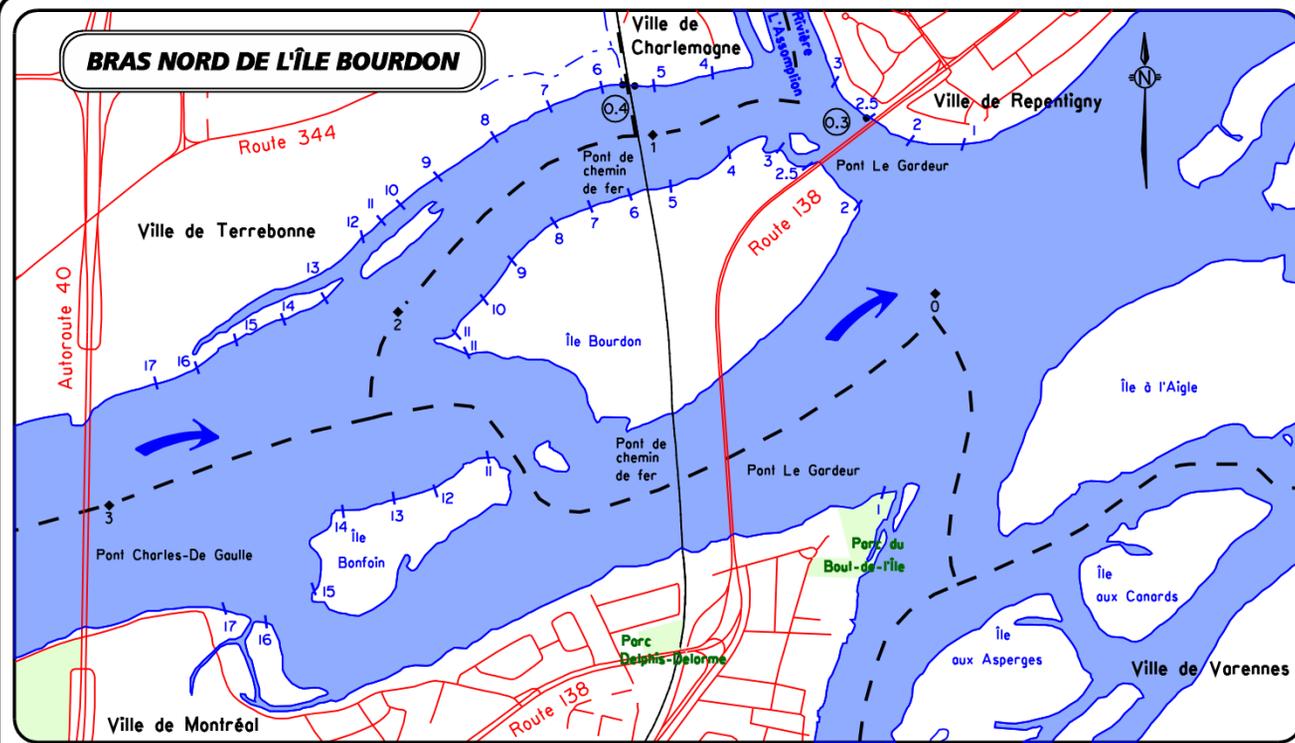
**Direction de l'expertise hydraulique
et de la gestion des barrages publics**

OCTOBRE 2005



**Ingénieur responsable : Simon Dubé
Ingénieur, MBA**

**Figures et mise en plan : Isabel Morel
Technicienne en géomatique**



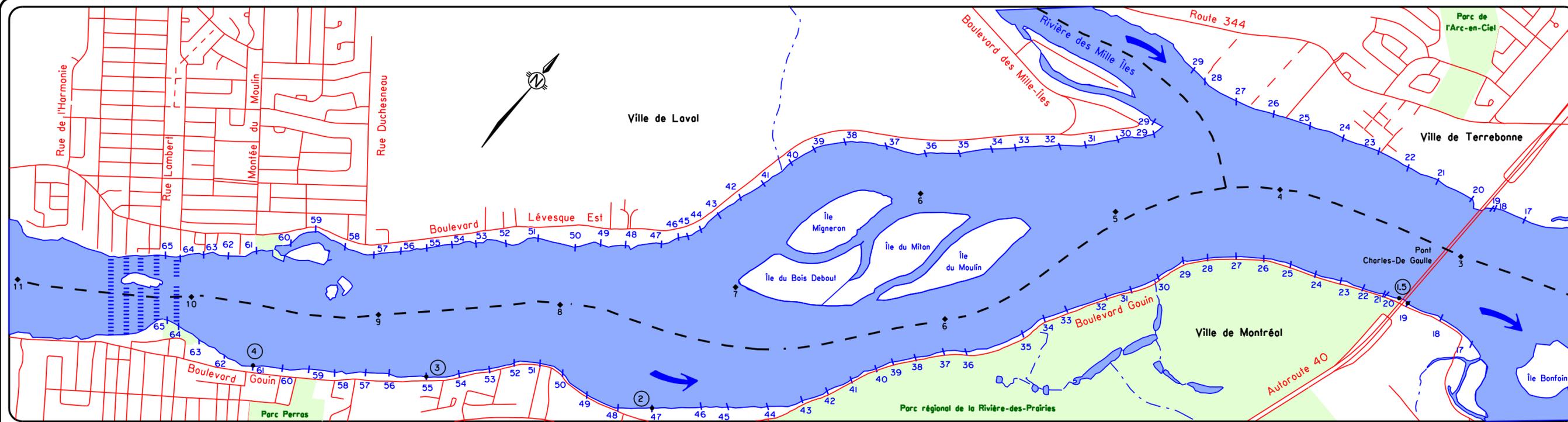


FIGURE 5
VUE EN PLAN DE LA RIVIÈRE DES PRAIRIES
ET LOCALISATION DES SITES DE CALCUL DE NIVEAUX D'EAU
ET DES SITES D'OBSERVATION DE NIVEAUX D'EAU

SECTEUR DE LA RIVIÈRE DES MILLE ÎLES

LÉGENDE :

- Rouge ——— Route
- Bleu ——— Site de calcul de niveaux d'eau
- Pointillés ——— Autre cours d'eau
- Flèche bleue ——— Sens de l'écoulement
- Pointillés ——— Zone de rapides
- Cercle blanc ——— Site d'observation de niveaux d'eau
- Diamant noir ——— Distance en kilomètres
- Pointillés ——— Limite de municipalité
- Vert ——— Parc

Échelle 1 : 20 000
 200 0 200 400 m

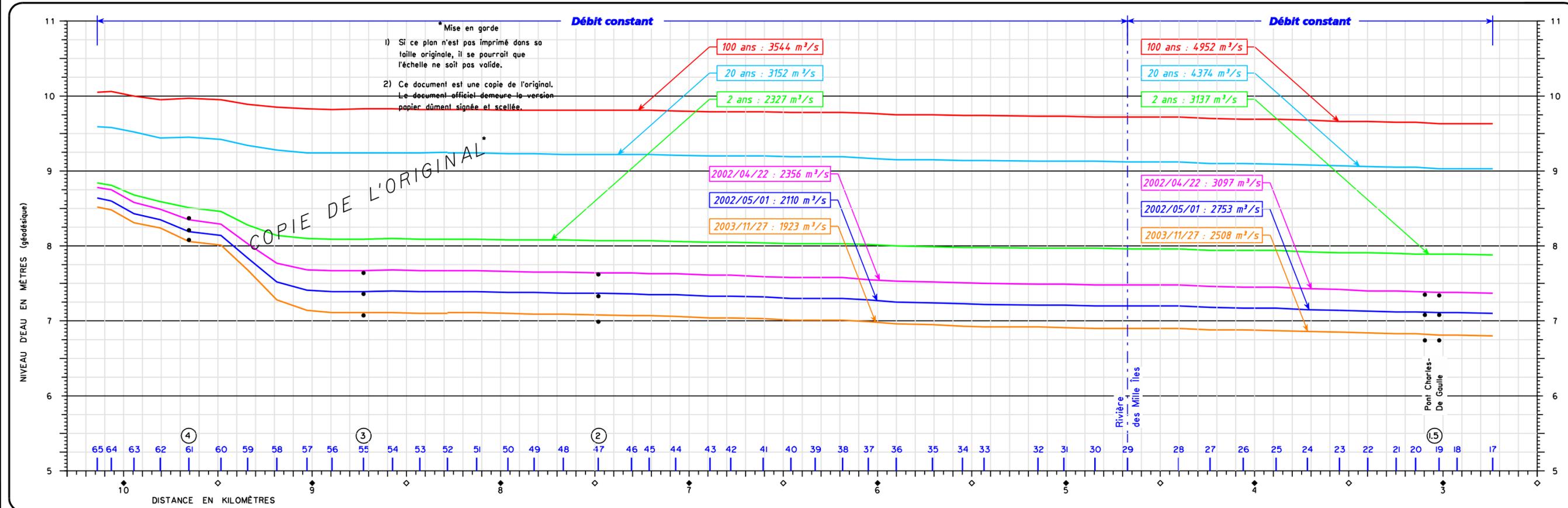


FIGURE 6
PROFIL DES PLANS D'EAU DE LA RIVIÈRE DES PRAIRIES

SECTEUR DE LA RIVIÈRE DES MILLE ÎLES

LÉGENDE :

- Rouge ——— Profil du plan d'eau de récurrence de 100 ans
- Bleu ——— Profil du plan d'eau de récurrence de 20 ans
- Vert ——— Profil du plan d'eau de récurrence de 2 ans
- Pointillés ——— Site de calcul de niveaux d'eau
- Point noir ——— Niveau d'eau observé
- Cercle blanc ——— Site d'observation de niveaux d'eau
- Diamant noir ——— Distance en kilomètres

ÉCHELLE HORIZONTALE : 1 : 20 000
 ÉCHELLE VERTICALE : 1 : 50

Ingénieur responsable : Simon Dubé, Ingénieur, MBA

Figures et mise en plan : Isabel Morel
 Technicienne en géomatique

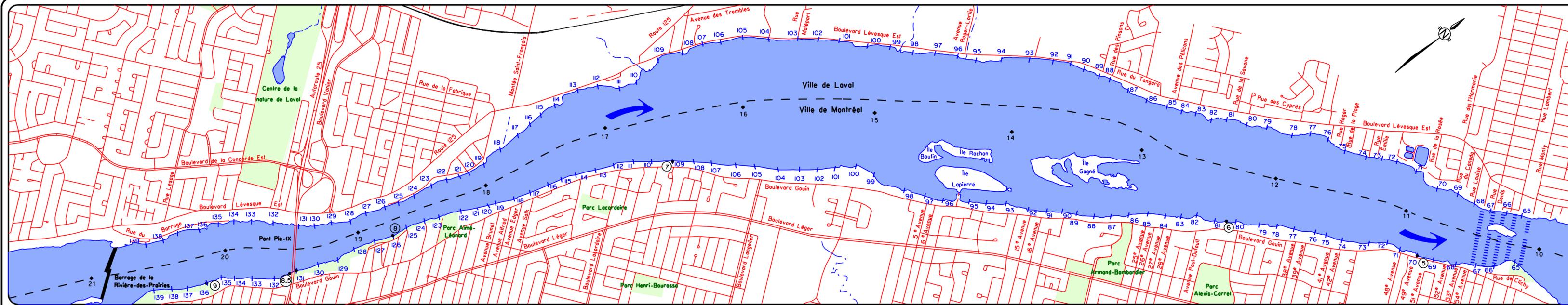


FIGURE 7
VUE EN PLAN DE LA RIVIÈRE DES PRAIRIES
ET LOCALISATION DES SITES DE CALCUL DE NIVEAUX D'EAU
ET DES SITES D'OBSERVATION DE NIVEAUX D'EAU
SECTEUR AVAL DU BARRAGE DE LA RIVIÈRE-DES-PRAIRIES

LÉGENDE :

- Route
- Site de calcul de niveaux d'eau
- Autre cours d'eau
- Sens de l'écoulement
- Zone de rapides
- Site d'observation de niveaux d'eau
- Distance en kilomètres
- Limite de municipalité
- Parc

Échelle 1 : 20 000

200 0 200 400 m

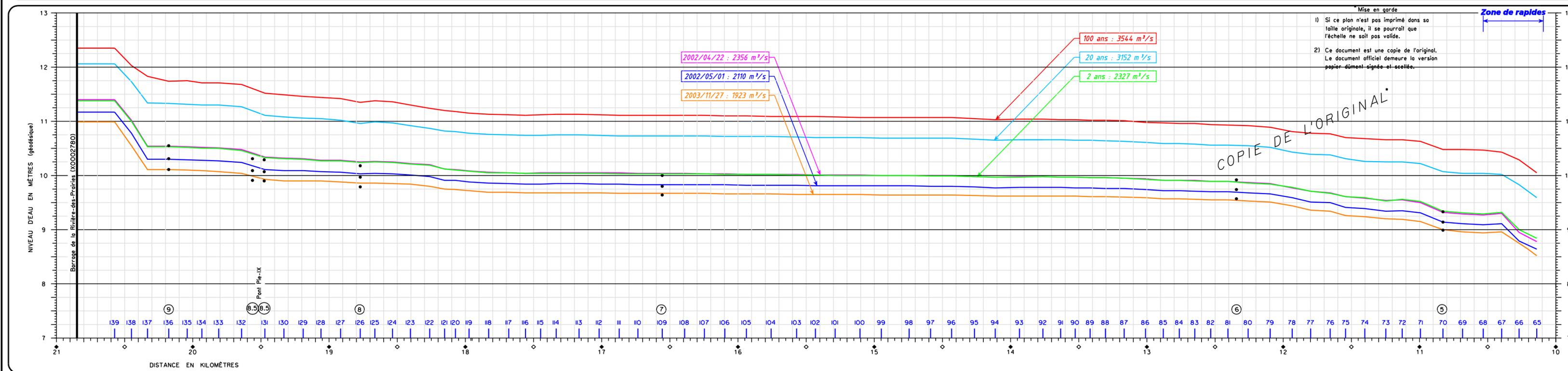
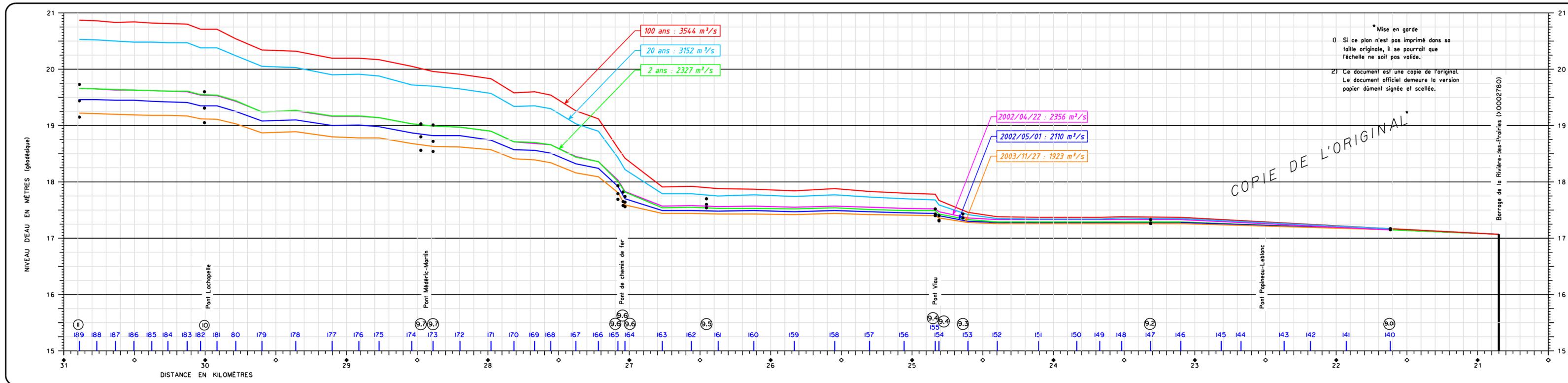
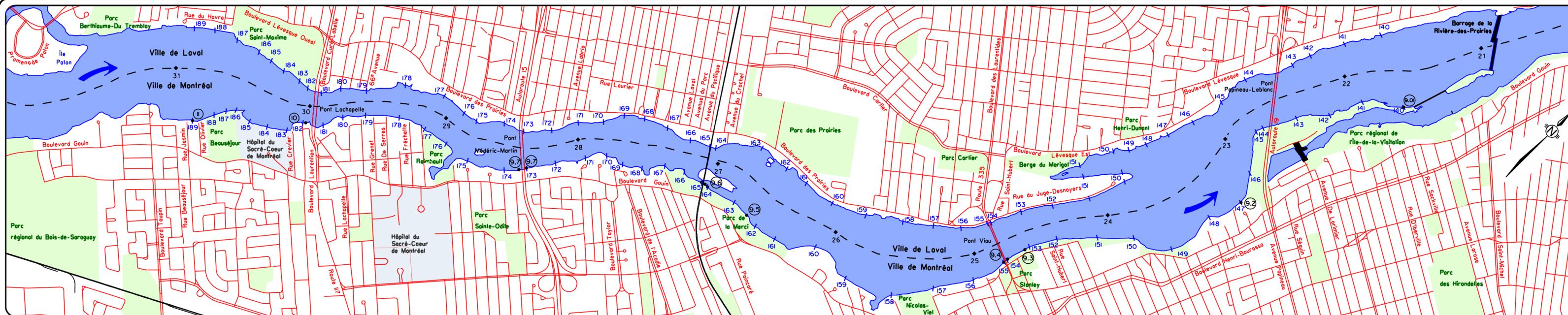


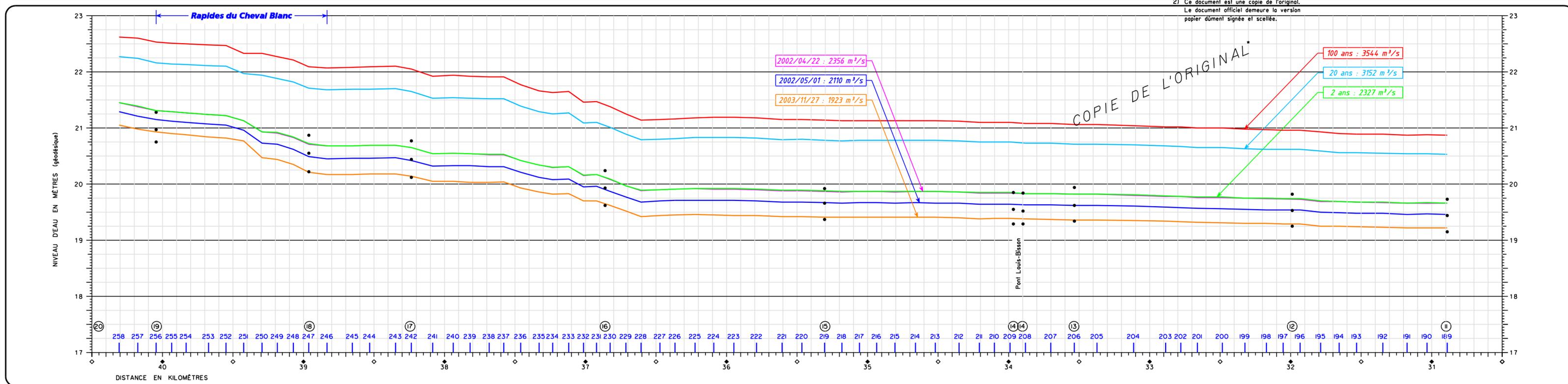
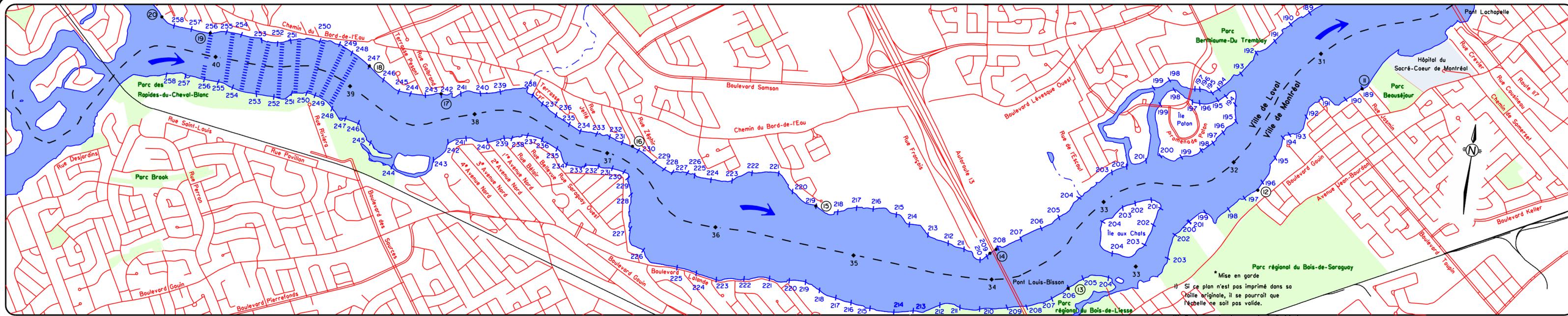
FIGURE 8
PROFIL DES PLANS D'EAU DE LA RIVIÈRE DES PRAIRIES
SECTEUR AVAL DU BARRAGE DE LA RIVIÈRE-DES-PRAIRIES

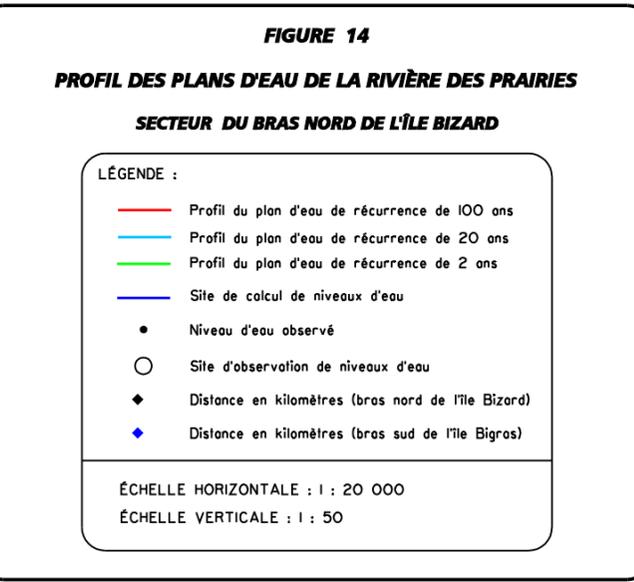
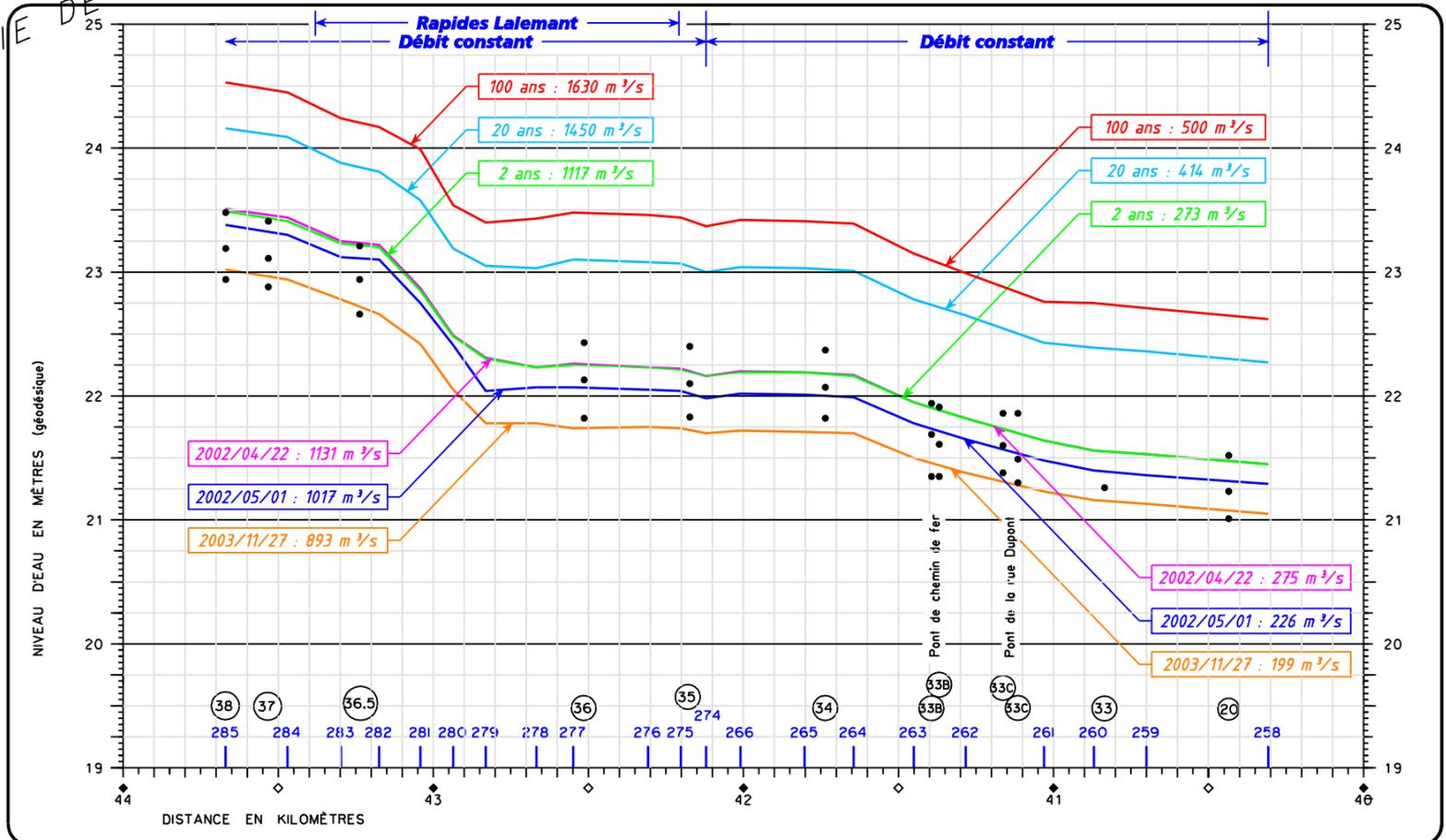
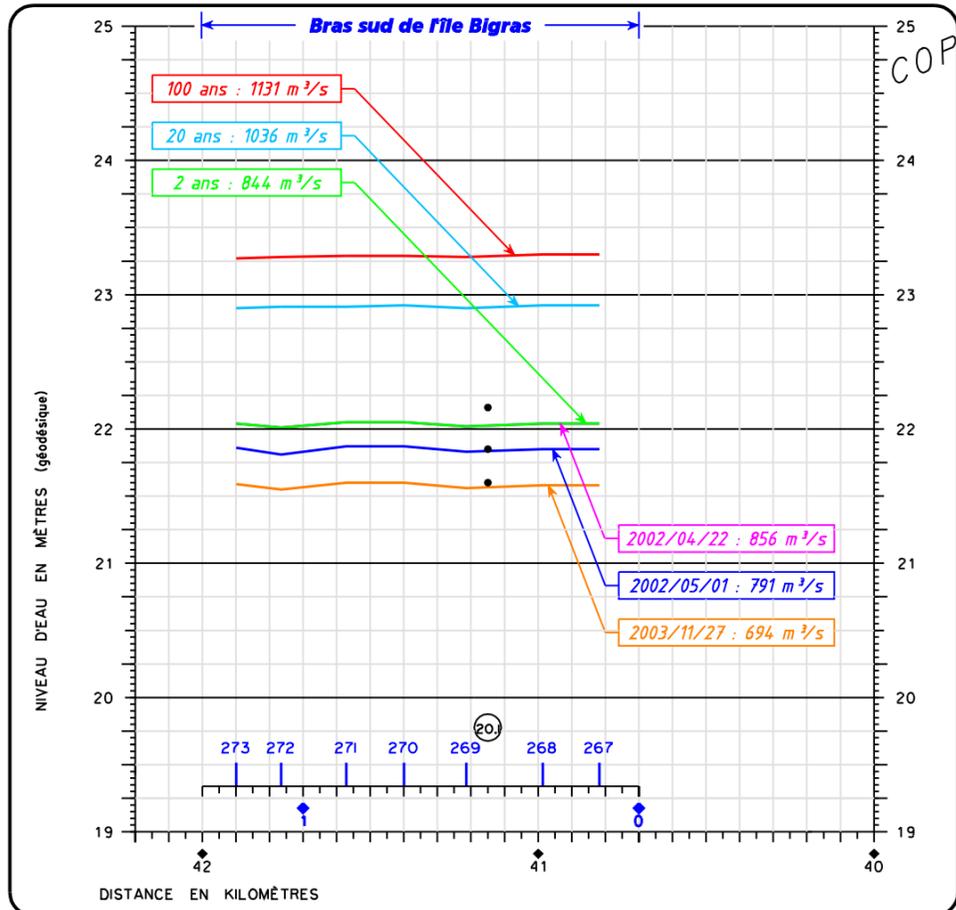
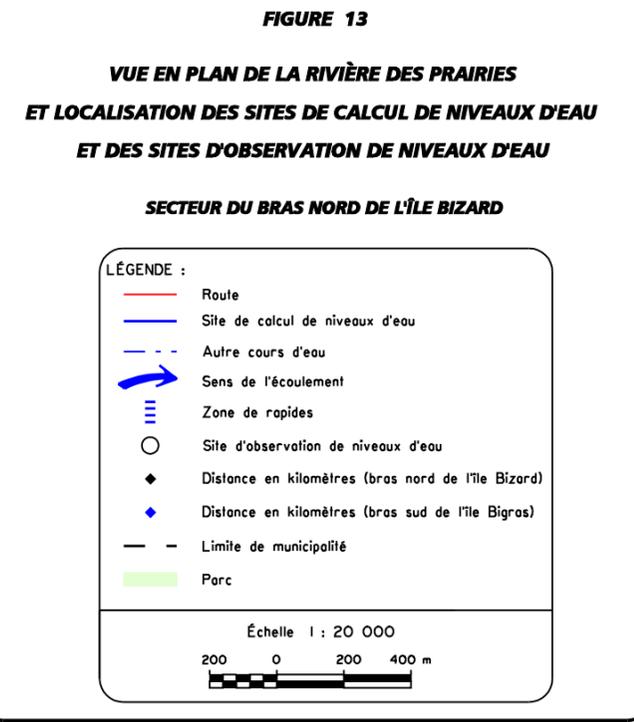
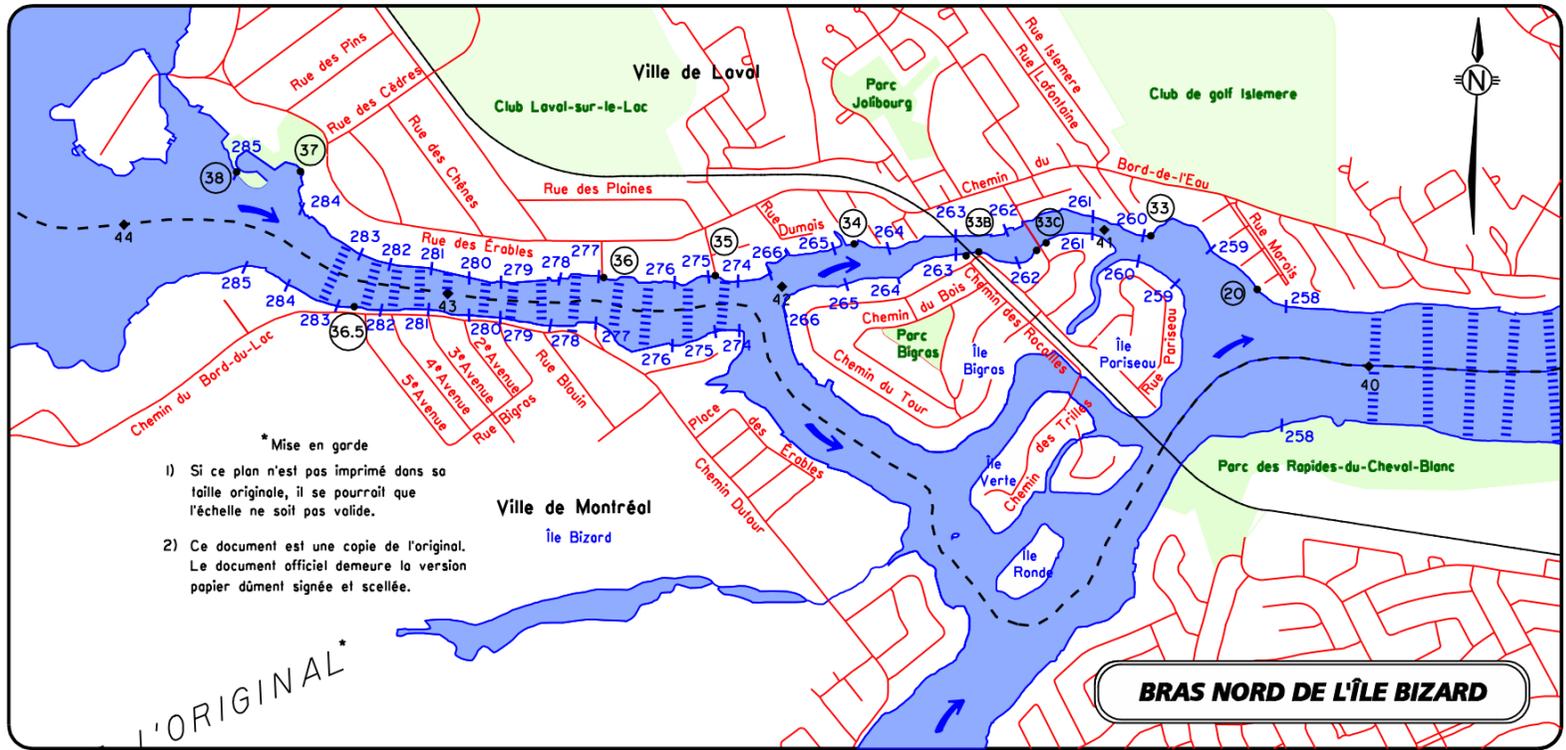
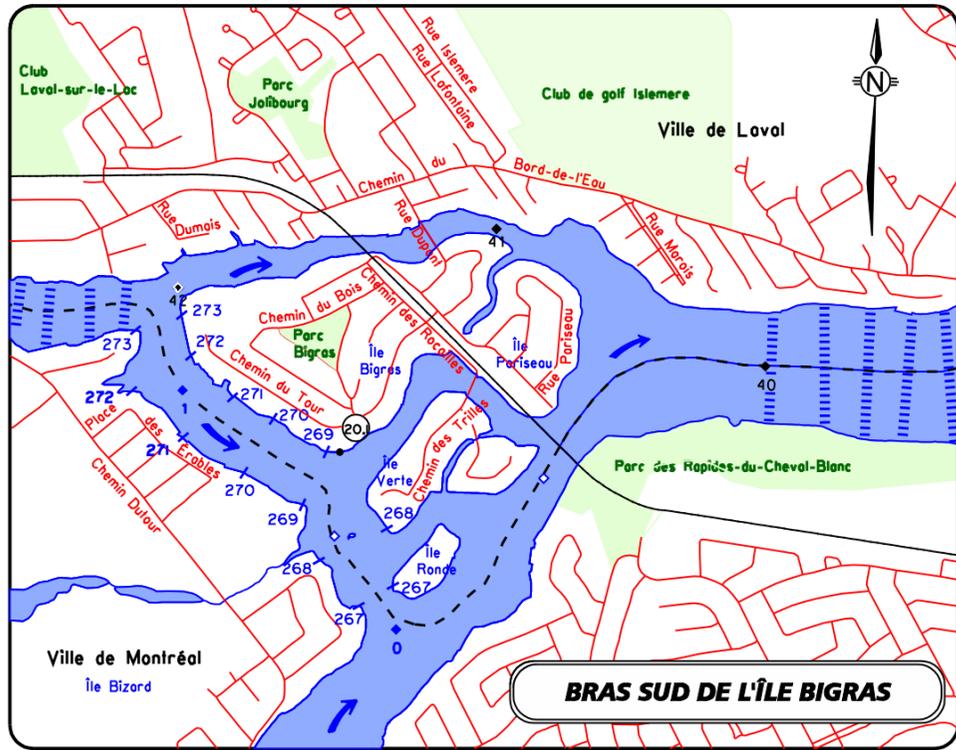
LÉGENDE :

- Profil du plan d'eau de récurrence de 100 ans
- Profil du plan d'eau de récurrence de 20 ans
- Profil du plan d'eau de récurrence de 2 ans
- Site de calcul de niveaux d'eau
- Niveau d'eau observé
- Site d'observation de niveaux d'eau
- Distance en kilomètres

ÉCHELLE HORIZONTALE : 1 : 20 000
 ÉCHELLE VERTICALE : 1 : 50







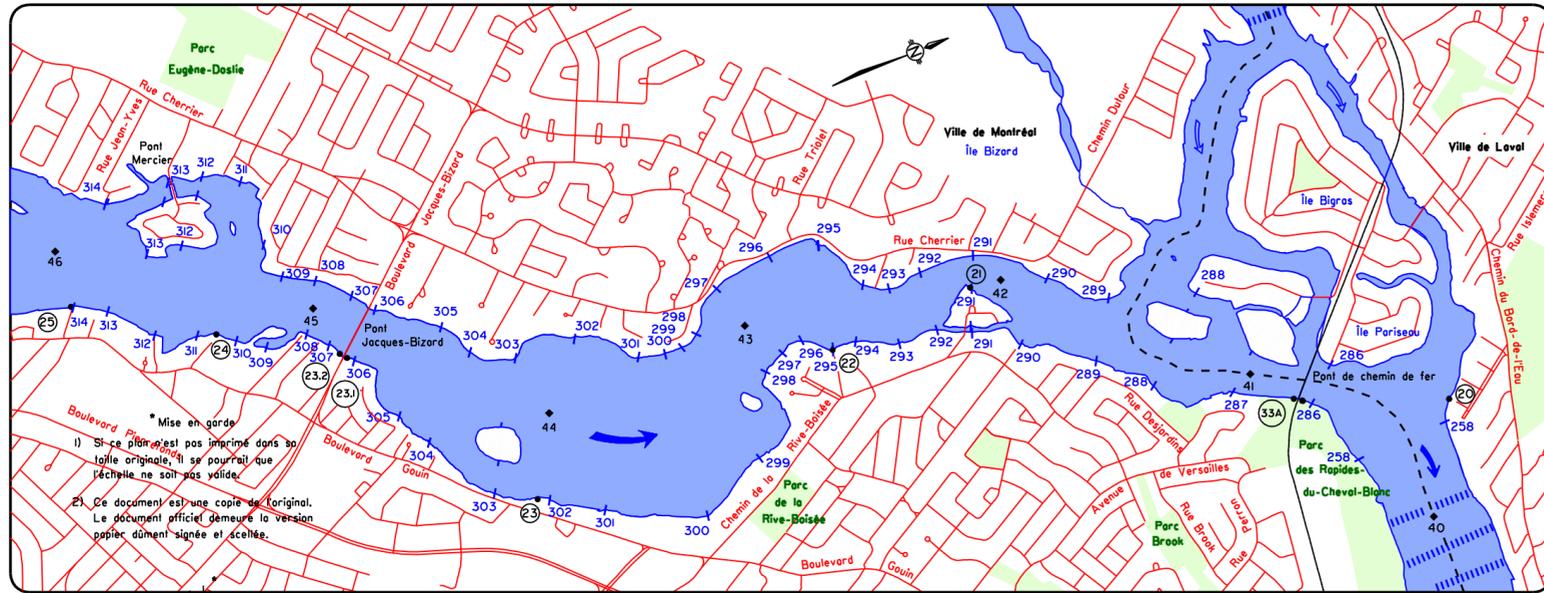
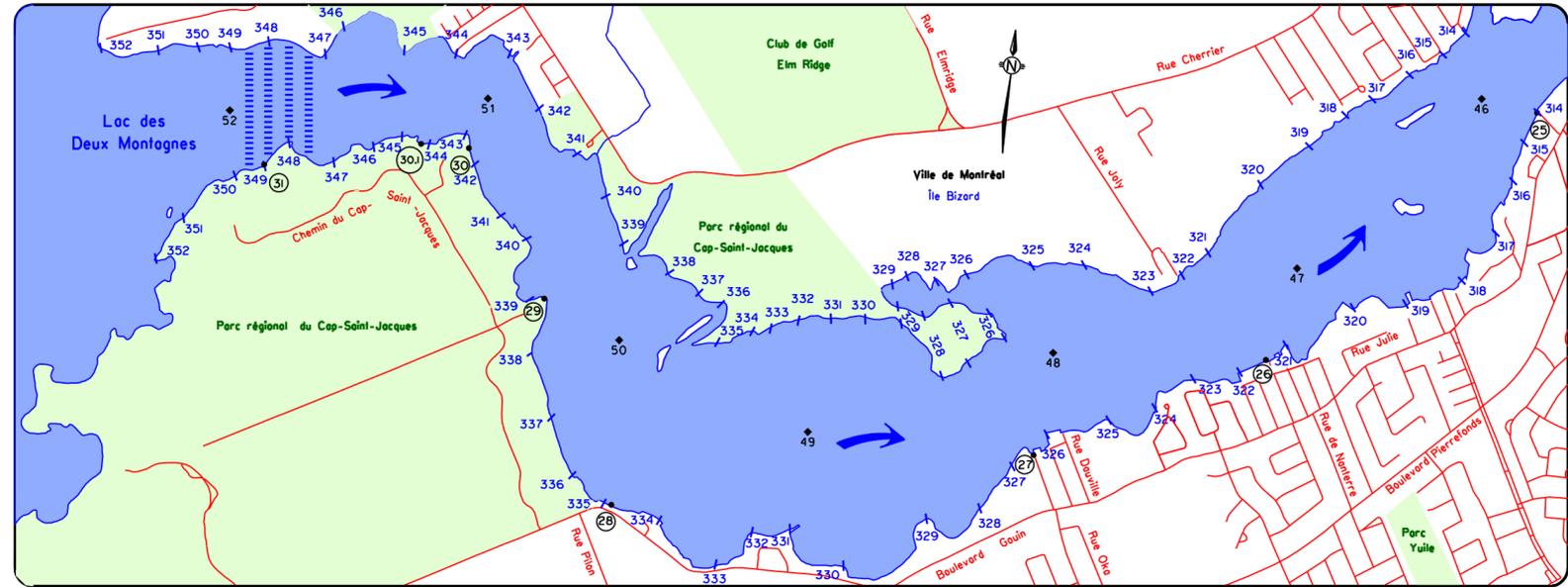
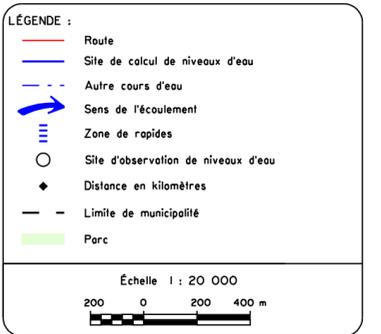


FIGURE 15
VUE EN PLAN DE LA RIVIÈRE DES PRAIRIES
ET LOCALISATION DES SITES DE CALCUL DE NIVEAUX D'EAU
ET DES SITES D'OBSERVATION DE NIVEAUX D'EAU

SECTEUR DU BRAS SUD DE L'ÎLE BIZARD



* Mise en garde
 1) Si ce plan n'est pas imprimé dans sa taille originale, il se pourrait que l'échelle ne soit pas valide.
 2) Ce document est une copie de l'original. Le document officiel demeure la version papier dûment signée et scellée.

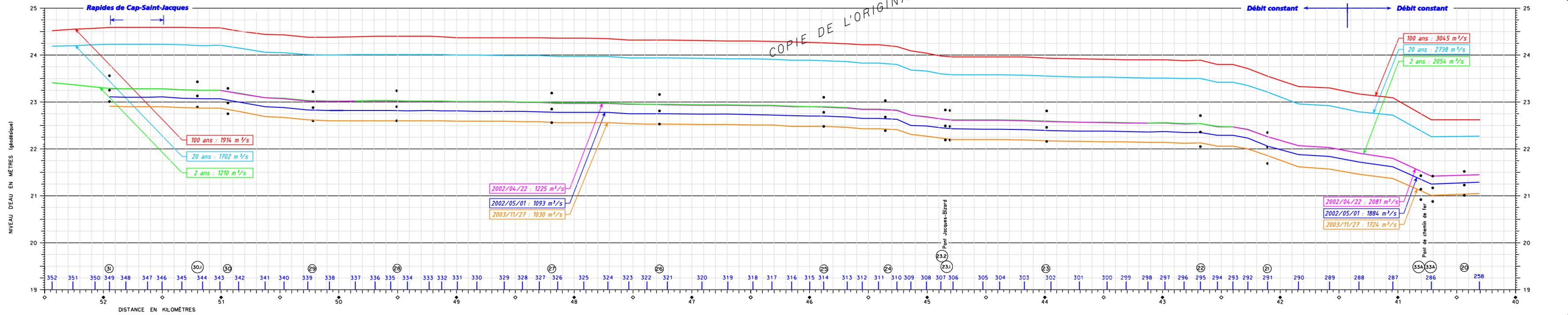
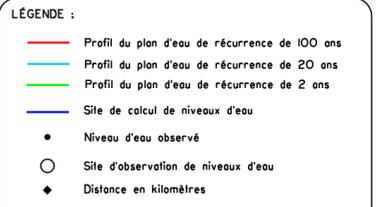


FIGURE 16
PROFIL DES PLANS D'EAU DE LA RIVIÈRE DES PRAIRIES
SECTEUR DU BRAS SUD DE L'ÎLE BIZARD



ÉCHELLE HORIZONTALE : 1 : 20 000
 ÉCHELLE VERTICALE : 1 : 50

Révision des cotes de crues de la rivière des Prairies

Rivière des Prairies (Secteur en aval du barrage d'Hydro-Québec)					
Bras Nord de l'île Bourdon					
Section	Distance	Distance cumulée	Crue 2 ans	Crue 20 ans	Crue 100 ans
1	0,0	0,0	7,65	8,81	9,42
2	220,4	220,4	7,66	8,82	9,42
2,5	180,5	400,9	7,68	8,86	9,46
3	118,2	519,1	7,75	8,90	9,53
4	262,9	782,0	7,79	8,96	9,57
5	191,5	973,5	7,80	8,97	9,58
6	146,0	1119,5	7,82	9,00	9,60
7	143,3	1262,8	7,83	9,00	9,61
8	156,8	1419,6	7,84	9,01	9,62
9	190,6	1610,2	7,84	9,02	9,62
10	146,0	1756,2	7,85	9,02	9,62
11	98,9	1855,1	7,85	9,02	9,62
12	135,8	1990,9	7,86	9,02	9,63
13	166,1	2157,0	7,87	9,03	9,63
14	143,2	2300,2	7,87	9,03	9,63
15	157,9	2458,1	7,87	9,03	9,63
16	147,4	2605,5	7,87	9,03	9,63
17	130,8	2736,3	7,88	9,03	9,63

Révision des cotes de crues de la rivière des Prairies

Rivière des Prairies (Secteur en aval du barrage d'Hydro-Québec)					
Bras Sud de l'île Bourdon					
Section	Distance	Distance cumulée	Crue 2 ans	Crue 20 ans	Crue 100 ans
1	0,0	0,0	7,65	8,81	9,42
2	336,5	336,5	7,66	8,82	9,42
3	147,2	483,7	7,67	8,83	9,44
4	167,0	650,7	7,67	8,83	9,44
5	130,6	781,3	7,69	8,84	9,45
6	43,4	824,6	7,69	8,84	9,44
7	137,2	961,8	7,70	8,87	9,48
8	37,2	999,0	7,71	8,88	9,48
9	200,0	1198,9	7,73	8,87	9,48
10	183,3	1382,3	7,76	8,92	9,53
11	192,0	1574,3	7,78	8,93	9,54
12	149,7	1724,0	7,78	8,94	9,55
13	145,4	1869,4	7,79	8,95	9,56
14	221,7	2091,1	7,83	9,00	9,59
15	158,7	2249,8	7,85	9,00	9,60
16	346,9	2596,7	7,87	9,03	9,63
17	139,6	2736,3	7,88	9,03	9,63

Révision des cotes de crues de la rivière des Prairies

Rivière des Prairies (Secteur en aval du barrage d'Hydro-Québec)					
Secteur de la rivière des Mille Îles					
Section	Distance	Distance cumulée	Crue 2 ans	Crue 20 ans	Crue 100 ans
17	0,0	2736,3	7,88	9,03	9,63
18	188,5	2924,8	7,89	9,03	9,63
19	95,7	3020,5	7,89	9,03	9,63
20	124,7	3145,2	7,89	9,05	9,65
21	103,8	3249,0	7,90	9,05	9,65
22	150,1	3399,1	7,91	9,06	9,66
23	150,3	3549,4	7,91	9,07	9,66
24	170,4	3719,8	7,92	9,08	9,68
25	165,3	3885,1	7,94	9,09	9,69
26	174,5	4059,6	7,94	9,10	9,69
27	176,6	4236,2	7,94	9,10	9,70
28	166,9	4403,1	7,96	9,12	9,72
29	270,8	4673,9	7,96	9,12	9,72
30	173,1	4847,0	7,97	9,13	9,72
31	165,1	5012,1	7,97	9,13	9,73
32	136,9	5149,0	7,97	9,13	9,73
33	285,8	5434,8	7,98	9,14	9,74
34	114,3	5549,1	7,98	9,14	9,74
35	159,8	5708,9	7,99	9,15	9,75
36	191,8	5900,7	8,00	9,15	9,75
37	148,2	6048,9	8,02	9,17	9,77
38	136,1	6185,0	8,03	9,19	9,78
39	146,2	6331,2	8,03	9,19	9,78
40	128,8	6460,0	8,03	9,19	9,78
41	147,2	6607,2	8,04	9,20	9,79
42	171,5	6778,7	8,05	9,20	9,79
43	110,5	6889,2	8,05	9,20	9,79
44	182,1	7071,3	8,06	9,21	9,80

Révision des cotes de crues de la rivière des Prairies

Rivière des Prairies (Secteur en aval du barrage d'Hydro-Québec)					
Secteur de la rivière des Mille Îles (suite)					
Section	Distance	Distance cumulée	Crue 2 ans	Crue 20 ans	Crue 100 ans
45	140,3	7211,6	8,07	9,22	9,81
46	94,1	7305,7	8,07	9,22	9,81
47	175,8	7481,5	8,07	9,22	9,81
48	185,7	7667,2	8,08	9,22	9,81
49	154,8	7822,0	8,08	9,23	9,81
50	139,0	7961,0	8,08	9,23	9,81
51	166,4	8127,4	8,09	9,24	9,82
52	154,8	8282,2	8,09	9,24	9,82
53	146,3	8428,5	8,09	9,24	9,82
54	144,7	8573,2	8,10	9,24	9,83
55	154,4	8727,6	8,09	9,24	9,83
56	166,5	8894,1	8,09	9,24	9,82
57	133,4	9027,5	8,10	9,24	9,83
58	159,7	9187,2	8,14	9,28	9,85
59	155,4	9342,6	8,28	9,34	9,89
60	141,4	9484,0	8,46	9,42	9,95
61	169,9	9653,9	8,51	9,45	9,97
62	151,5	9805,4	8,59	9,44	9,95
63	139,6	9945,0	8,68	9,52	10,00
64	120,3	10065,3	8,81	9,58	10,06
65	74,8	10140,1	8,84	9,59	10,05

Révision des cotes de crues de la rivière des Prairies

Rivière des Prairies (Secteur en aval du barrage d'Hydro-Québec)					
Secteur aval du barrage de la rivière des Prairies					
Section	Distance	Distance cumulée	Crue 2 ans	Crue 20 ans	Crue 100 ans
65	74,8	10140,1	8,84	9,59	10,05
66	129,7	10269,8	9,00	9,83	10,29
67	127,5	10397,3	9,32	10,02	10,43
68	135,9	10533,2	9,29	10,04	10,47
69	151,3	10684,5	9,31	10,04	10,48
70	143,5	10828,0	9,34	10,07	10,48
71	165,5	10993,5	9,52	10,22	10,63
72	133,5	11127,0	9,56	10,25	10,66
73	120,7	11247,7	9,53	10,25	10,66
74	153,8	11401,5	9,59	10,26	10,68
75	141,6	11543,1	9,61	10,31	10,70
76	112,2	11655,3	9,67	10,38	10,77
77	143,6	11798,9	9,71	10,39	10,78
78	135,7	11934,6	9,78	10,43	10,81
79	161,4	12096,0	9,84	10,52	10,89
80	162,0	12258,0	9,86	10,55	10,92
81	147,5	12405,5	9,89	10,56	10,93
82	126,4	12531,9	9,89	10,56	10,94
83	116,7	12648,6	9,90	10,58	10,96
84	113,9	12762,5	9,91	10,59	10,96
85	117,3	12879,8	9,91	10,59	10,97
86	131,0	13010,8	9,93	10,61	10,98
87	156,2	13167,0	9,95	10,63	11,01
88	137,0	13304,0	9,96	10,64	11,02
89	112,5	13416,5	9,96	10,65	11,02
90	109,9	13526,4	9,97	10,65	11,03
91	106,0	13632,4	9,97	10,66	11,03
92	130,6	13763,0	9,98	10,66	11,04

Révision des cotes de crues de la rivière des Prairies

Rivière des Prairies (Secteur en aval du barrage d'Hydro-Québec)					
Secteur aval du barrage de la rivière des Prairies (suite)					
Section	Distance	Distance cumulée	Crue 2 ans	Crue 20 ans	Crue 100 ans
93	172,0	13935,0	9,97	10,66	11,04
94	178,1	14113,1	9,97	10,65	11,03
95	152,1	14265,2	9,98	10,67	11,05
96	167,8	14433,0	9,99	10,69	11,07
97	153,7	14586,7	9,99	10,69	11,07
98	157,5	14744,2	10,00	10,69	11,07
99	204,1	14948,3	10,00	10,69	11,07
100	157,3	15105,6	10,00	10,70	11,07
101	182,1	15287,7	10,00	10,70	11,08
102	144,6	15432,3	10,01	10,70	11,09
103	138,2	15570,5	10,01	10,71	11,09
104	186,7	15757,2	10,02	10,72	11,09
105	181,3	15938,5	10,02	10,72	11,10
106	158,0	16096,5	10,02	10,72	11,10
107	149,8	16246,3	10,03	10,73	11,11
108	145,1	16391,4	10,03	10,73	11,11
109	164,6	16556,0	10,03	10,73	11,11
110	178,5	16734,5	10,03	10,73	11,11
111	136,7	16871,2	10,03	10,73	11,11
112	147,4	17018,6	10,04	10,74	11,12
113	147,4	17166,0	10,04	10,75	11,13
114	167,6	17333,6	10,04	10,75	11,13
115	114,9	17448,5	10,04	10,74	11,12
116	110,4	17558,9	10,04	10,74	11,11
117	123,0	17681,9	10,05	10,75	11,12
118	147,6	17829,5	10,05	10,76	11,13
119	143,6	17973,1	10,08	10,78	11,15
120	100,3	18073,4	10,10	10,81	11,18

Révision des cotes de crues de la rivière des Prairies

Rivière des Prairies (Secteur en aval du barrage d'Hydro-Québec)					
Secteur aval du barrage de la rivière des Prairies (suite)					
Section	Distance	Distance cumulée	Crue 2 ans	Crue 20 ans	Crue 100 ans
121	79,4	18152,8	10,12	10,82	11,20
122	109,0	18261,8	10,19	10,87	11,24
123	141,2	18403,0	10,21	10,92	11,30
124	131,9	18534,9	10,24	10,97	11,36
125	129,0	18663,9	10,25	10,99	11,38
126	107,8	18771,7	10,24	10,96	11,35
127	143,6	18915,3	10,27	11,02	11,42
128	144,1	19059,4	10,27	11,05	11,44
129	130,8	19190,2	10,30	11,06	11,46
130	141,2	19331,4	10,31	11,08	11,49
131	139,5	19470,9	10,33	11,11	11,52
132	171,5	19642,4	10,46	11,27	11,68
133	167,0	19809,4	10,50	11,30	11,71
134	123,6	19933,0	10,51	11,30	11,71
135	108,0	20041,0	10,52	11,33	11,75
136	135,6	20176,6	10,53	11,33	11,74
137	155,5	20332,1	10,53	11,34	11,83
138	117,4	20449,5	11,00	11,73	12,06
139	123,7	20573,2	11,38	12,06	12,35

Révision des cotes de crues de la rivière des Prairies

Rivière des Prairies - Tronçon en amont du barrage d'Hydro-Québec					
Secteur amont du barrage de la Rivière-des-Prairies					
Section	Distance	Distance Cumulée	2 ans	20 ans	100 ans
Barrage	0,0	20850,0	17,07	17,07	17,07
140	767,2	21617,2	17,15	17,17	17,17
146	1482,2	23099,4	17,29	17,35	17,38
147	213,4	23312,8	17,29	17,35	17,38
148	204,5	23517,3	17,29	17,36	17,38
149	155,1	23672,4	17,29	17,34	17,37
150	163,0	23835,4	17,29	17,34	17,37
151	269,2	24104,6	17,29	17,34	17,37
152	292,5	24397,1	17,29	17,35	17,38
153	208,1	24605,2	17,33	17,42	17,46
154	204,4	24809,5	17,43	17,59	17,67
155	26,8	24836,3	17,49	17,68	17,78
156	219,6	25056,0	17,49	17,70	17,80
157	244,4	25300,4	17,51	17,73	17,83
158	246,7	25547,1	17,54	17,77	17,88
159	285,7	25832,8	17,52	17,74	17,84
160	287,2	26119,9	17,54	17,77	17,87
161	251,5	26371,4	17,53	17,75	17,88
162	189,6	26560,9	17,55	17,79	17,92
163	205,7	26766,6	17,54	17,79	17,91
164	263,8	27030,4	17,82	18,22	18,42
165	50,6	27081,0	18,01	18,43	18,60
166	138,1	27219,1	18,36	18,90	19,12
167	159,3	27378,4	18,44	19,03	19,26
168	177,6	27556,0	18,66	19,30	19,54
169	114,3	27670,3	18,70	19,35	19,60
170	145,0	27815,3	18,71	19,34	19,58
171	162,8	27978,1	18,90	19,57	19,83
172	219,6	28197,7	18,97	19,65	19,91

Révision des cotes de crues de la rivière des Prairies

Rivière des Prairies - Tronçon en amont du barrage d'Hydro-Québec					
Secteur amont du barrage de la Rivière-des-Prairies (suite)					
Section	Distance	Distance Cumulée	2 ans	20 ans	100 ans
173	190,5	28388,1	18,99	19,70	19,96
174	150,9	28539,0	19,03	19,77	20,05
175	231,1	28770,1	19,14	19,88	20,17
176	143,8	28913,9	19,17	19,91	20,19
177	188,1	29102,0	19,17	19,90	20,19
178	257,7	29359,7	19,27	20,03	20,32
179	239,9	29599,7	19,24	20,05	20,34
180	183,8	29783,5	19,44	20,24	20,54
181	132,9	29916,3	19,54	20,38	20,71
182	116,0	30032,3	19,55	20,38	20,71
183	95,1	30127,4	19,61	20,47	20,80
184	135,7	30263,1	19,61	20,47	20,81
185	115,7	30378,9	19,62	20,48	20,82
186	126,4	30505,3	19,64	20,50	20,84
187	129,2	30634,5	19,64	20,50	20,83
188	132,9	30767,4	19,65	20,52	20,86
189	124,6	30892,0	19,66	20,53	20,87

Révision des cotes de crues de la rivière des Prairies

Rivière des Prairies - Tronçon en amont du barrage d'Hydro-Québec					
Secteur des rapides du Cheval Blanc					
Section	Distance	Distance Cumulée	2 ans	20 ans	100 ans
189	0,0	30892,0	19,66	20,53	20,87
190	142,9	31034,9	19,67	20,54	20,88
191	141,1	31176,0	19,66	20,54	20,87
192	171,8	31347,8	19,68	20,55	20,89
193	186,4	31534,2	19,68	20,56	20,89
194	124,3	31658,5	19,69	20,56	20,90
195	130,8	31789,3	19,70	20,59	20,93
196	145,7	31935,0	19,74	20,62	20,96
197	120,5	32055,5	19,74	20,62	20,96
198	117,9	32173,3	19,75	20,62	20,97
199	152,7	32326,0	19,75	20,63	20,98
200	160,5	32486,5	19,77	20,65	21,00
201	176,8	32663,3	19,77	20,65	21,00
202	117,3	32780,6	19,78	20,67	21,02
203	107,4	32888,0	19,79	20,68	21,02
204	227,7	33115,7	19,81	20,70	21,04
205	259,7	33375,3	19,82	20,71	21,06
206	160,4	33535,7	19,82	20,71	21,06
207	167,1	33702,8	19,83	20,73	21,08
208	179,8	33882,6	19,83	20,73	21,08
209	108,7	33991,3	19,85	20,75	21,10
210	110,9	34102,2	19,85	20,75	21,10
211	107,4	34209,6	19,85	20,75	21,10
212	143,9	34353,5	19,86	20,77	21,12
213	167,9	34521,4	19,87	20,78	21,13
214	140,7	34662,1	19,87	20,78	21,13
215	145,8	34807,9	19,87	20,78	21,13
216	129,9	34937,8	19,87	20,78	21,13
217	121,5	35059,3	19,87	20,78	21,13

Révision des cotes de crues de la rivière des Prairies

Rivière des Prairies - Tronçon en amont du barrage d'Hydro-Québec					
Secteur des rapides du Cheval Blanc (suite)					
Section	Distance	Distance Cumulée	2 ans	20 ans	100 ans
218	124,2	35183,4	19,87	20,77	21,13
219	123,6	35307,0	19,88	20,78	21,14
220	160,5	35467,5	19,89	20,80	21,15
221	140,7	35608,3	19,89	20,79	21,15
222	180,8	35789,0	19,91	20,82	21,18
223	161,5	35950,5	19,92	20,83	21,19
224	141,5	36092,1	19,92	20,83	21,19
225	133,1	36225,2	19,92	20,83	21,18
226	142,5	36367,7	19,91	20,81	21,16
227	106,8	36474,4	19,90	20,80	21,15
228	133,6	36608,0	19,89	20,79	21,14
229	107,7	36715,7	19,97	20,89	21,25
230	111,3	36827,0	20,09	21,01	21,38
231	97,0	36924,0	20,17	21,10	21,47
232	92,0	37016,0	20,16	21,09	21,46
233	104,7	37120,8	20,31	21,27	21,65
234	113,4	37234,2	20,30	21,25	21,63
235	96,8	37331,0	20,34	21,29	21,66
236	130,8	37461,8	20,42	21,39	21,77
237	120,3	37582,1	20,53	21,52	21,91
238	103,0	37685,1	20,53	21,52	21,91
239	135,6	37820,6	20,54	21,53	21,92
240	119,6	37940,2	20,55	21,54	21,94
241	145,1	38085,3	20,54	21,53	21,92
242	151,7	38237,0	20,65	21,65	22,05
243	111,5	38348,6	20,69	21,70	22,10
244	184,0	38532,5	20,69	21,69	22,09
245	122,6	38655,1	20,68	21,69	22,08
246	179,7	38834,8	20,68	21,68	22,07

Préparé par : Simon Dubé, ing.

Site de calcul des niveaux d'eau (amont) - Tableau des résultats.xls / Final pour diffusion

Mise à jour : 15 mars 2006

Révision des cotes de crues de la rivière des Prairies

Rivière des Prairies - Tronçon en amont du barrage d'Hydro-Québec Secteur des rapides du Cheval Blanc (suite)					
Section	Distance	Distance Cumulée	2 ans	20 ans	100 ans
247	129,3	38964,1	20,72	21,71	22,09
248	109,4	39073,6	20,84	21,82	22,21
249	114,0	39187,6	20,92	21,88	22,27
250	108,2	39295,8	20,93	21,94	22,33
251	130,2	39426,0	21,13	21,97	22,33
252	125,1	39551,1	21,22	22,10	22,47
253	123,4	39674,5	21,24	22,11	22,48
254	159,4	39834,0	21,27	22,13	22,50
255	102,4	39936,4	21,29	22,14	22,51
256	110,4	40046,8	21,31	22,16	22,53
257	130,1	40176,9	21,39	22,24	22,60
258	132,2	40309,1	21,45	22,27	22,62

Rivière des Prairies - Tronçon en amont du barrage d'Hydro-Québec Secteur du bras sud de l'île Bigras					
Section	Distance	Distance Cumulée	2 ans	20 ans	100 ans
267	117,9	117,9	22,04	22,92	23,30
268	168,1	286,0	22,04	22,92	23,30
269	228,0	514,0	22,02	22,90	23,28
270	185,4	699,4	22,05	22,92	23,29
271	172,0	871,4	22,05	22,91	23,29
272	193,4	1064,8	22,01	22,91	23,28
273	134,0	1198,8	22,04	22,90	23,27

Révision des cotes de crues de la rivière des Prairies

Rivière des Prairies - Tronçon en amont du barrage d'Hydro-Québec					
Secteur du bras nord de l'île Bizard					
Section	Distance	Distance Cumulée	2 ans	20 ans	100 ans
258	0,0	40309,1	21,45	22,27	22,62
259	392,9	40702,0	21,53	22,36	22,71
260	169,7	40871,7	21,56	22,39	22,75
261	160,3	41032,1	21,64	22,43	22,76
262	252,9	41285,0	21,82	22,65	22,99
263	167,8	41452,8	21,95	22,78	23,15
264	193,2	41646,0	22,16	23,01	23,39
265	158,5	41804,5	22,19	23,03	23,41
266	206,7	42011,3	22,19	23,04	23,42
274	110,7	42122,0	22,16	23,00	23,37
275	81,5	42203,5	22,21	23,07	23,44
276	105,9	42309,5	22,23	23,08	23,46
277	241,4	42550,8	22,25	23,10	23,48
278	118,6	42669,5	22,23	23,03	23,43
279	162,9	42832,4	22,30	23,05	23,40
280	105,0	42937,5	22,48	23,19	23,54
281	106,3	43043,8	22,85	23,58	23,99
282	133,0	43176,8	23,20	23,81	24,17
283	122,5	43299,3	23,23	23,88	24,24
284	172,6	43471,8	23,41	24,09	24,45
285	199,7	43671,5	23,49	24,16	24,53
Lac des Deux Montagnes			23,41	24,19	24,52

Révision des cotes de crues de la rivière des Prairies

Rivière des Prairies - Tronçon en amont du barrage d'Hydro-Québec					
Secteur du bras sud de l'île Bizard					
Section	Distance	Distance Cumulée	2 ans	20 ans	100 ans
258	0,0	40309,1	21,45	22,27	22,62
286	408,4	40717,5	21,42	22,26	22,62
287	327,1	41044,6	21,80	22,72	23,09
288	287,7	41332,3	21,91	22,79	23,17
289	250,1	41582,5	22,03	22,92	23,30
290	264,0	41846,5	22,07	22,96	23,33
291	262,6	42109,1	22,26	23,21	23,55
292	167,6	42276,7	22,42	23,35	23,71
293	127,1	42403,9	22,47	23,42	23,80
294	131,4	42535,2	22,48	23,42	23,80
295	144,6	42679,8	22,54	23,50	23,89
296	138,9	42818,7	22,54	23,50	23,88
297	162,5	42981,2	22,56	23,51	23,90
298	145,1	43126,3	22,55	23,50	23,88
299	184,9	43311,3	22,56	23,52	23,90
300	162,4	43473,6	22,57	23,53	23,91
301	234,7	43708,3	22,57	23,53	23,92
302	241,8	43950,1	22,59	23,55	23,93
303	225,8	44175,9	22,61	23,57	23,96
304	209,9	44385,8	22,62	23,58	23,96
305	142,5	44528,3	22,62	23,58	23,96
306	253,7	44782,1	22,62	23,58	23,96
307	103,8	44885,8	22,64	23,60	23,98
308	123,0	45008,9	22,69	23,66	24,04
309	132,1	45141,0	22,72	23,68	24,09
310	118,3	45259,3	22,83	23,80	24,18
311	156,4	45415,7	22,85	23,83	24,22
312	138,1	45553,8	22,85	23,83	24,22
313	128,1	45681,9	22,88	23,86	24,24

Révision des cotes de crues de la rivière des Prairies

Rivière des Prairies - Tronçon en amont du barrage d'Hydro-Québec					
Secteur du bras sud de l'île Bizard (suite)					
Section	Distance	Distance Cumulée	2 ans	20 ans	100 ans
314	199,3	45881,2	22,90	23,88	24,26
315	119,0	46000,1	22,90	23,89	24,27
316	154,1	46154,2	22,91	23,89	24,28
317	167,1	46321,3	22,93	23,91	24,29
318	161,5	46482,8	22,93	23,92	24,30
319	212,9	46695,8	22,94	23,92	24,30
320	220,7	46916,5	22,94	23,93	24,31
321	293,3	47209,7	22,95	23,94	24,32
322	173,4	47383,2	22,95	23,94	24,32
323	154,2	47537,4	22,96	23,94	24,32
324	177,7	47715,1	22,98	23,97	24,35
325	205,7	47920,8	22,98	23,97	24,36
326	221,1	48141,9	22,98	23,97	24,36
327	156,3	48298,2	23,00	23,99	24,37
328	144,2	48442,4	23,00	23,99	24,37
329	153,3	48595,7	23,01	23,99	24,38
330	233,2	48828,9	23,01	24,00	24,38
331	166,4	48995,3	23,01	24,00	24,38
332	132,9	49128,2	23,02	24,01	24,39
333	106,2	49234,4	23,02	24,01	24,40
334	184,6	49419,0	23,02	24,01	24,40
335	142,7	49561,7	23,03	24,01	24,40
336	132,1	49693,9	23,03	24,01	24,40
337	167,9	49861,8	23,02	24,01	24,39
338	220,8	50082,5	23,02	24,00	24,38
339	183,4	50266,0	23,03	24,01	24,38
340	201,3	50467,3	23,08	24,05	24,43
341	160,7	50628,0	23,09	24,06	24,44
342	225,3	50853,3	23,19	24,15	24,51

Révision des cotes de crues de la rivière des Prairies

Rivière des Prairies - Tronçon en amont du barrage d'Hydro-Québec Secteur du bras sud de l'île Bizard (suite)					
Section	Distance	Distance Cumulée	2 ans	20 ans	100 ans
343	159,7	51012,9	23,25	24,21	24,58
344	146,8	51159,7	23,25	24,20	24,58
345	176,8	51336,5	23,26	24,22	24,59
346	167,9	51504,3	23,28	24,23	24,59
347	123,4	51627,7	23,28	24,23	24,59
348	183,8	51811,4	23,28	24,23	24,59
349	139,4	51950,9	23,29	24,23	24,59
350	122,4	52073,3	23,32	24,22	24,57
351	188,0	52261,2	23,37	24,20	24,55
352	177,3	52438,5	23,41	24,19	24,52
Lac des Deux Montagnes			23,41	24,19	24,52

ANNEXE VI

COTES DE CRUES – FLEUVE SAINT-LAURENT



1. La figure intitulée « Profil en long – Fleuve Saint-Laurent – Tronçon lac Saint-Louis–Varenes »;
2. La figure intitulée « Profil en long – Fleuve Saint-Laurent – Tronçon Varenes-Grondines ».

LAC SAINT-LOUIS

Environnement Québec

FIGURE : 2

PROFIL EN LONG

Environnement Canada

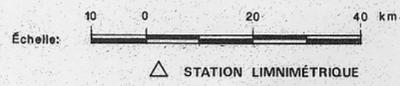
FLEUVE SAINT-LAURENT

TRONÇON : LAC SAINT-LOUIS - VARENNES

LIGNES DE CRUE POUR DIFFÉRENTES RÉCURRENCES

ÉCHELLE VERTICALE : 1:80
ÉCHELLE HORIZONTALE : 1:100 000
JANVIER 1985

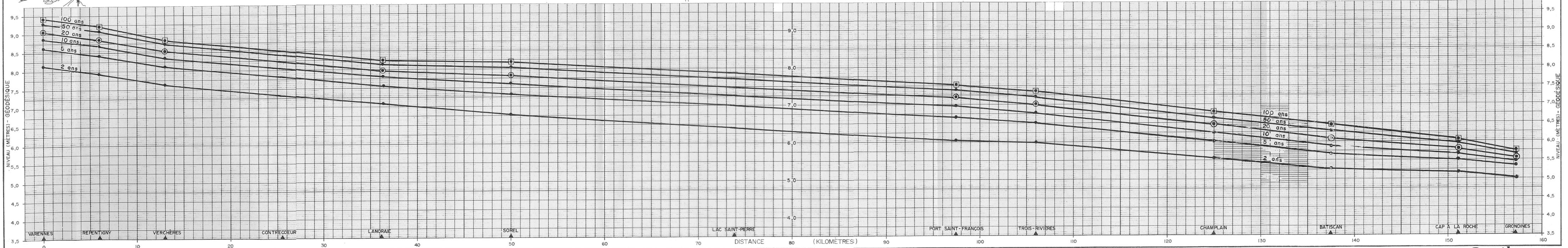
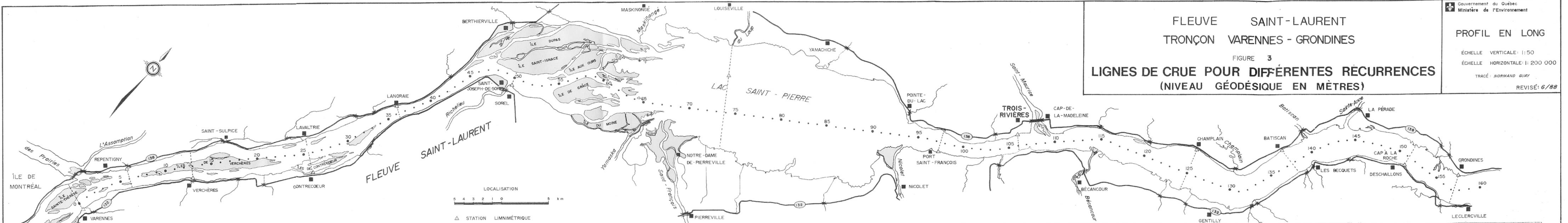
APPROUVÉ : VAN DIEM HOANG
PRÉPARÉ PAR : DENIS LAPOINTE
TRACÉ PAR : ANDRÉ DION - N. GUAY



FLEUVE SAINT-LAURENT
TRONÇON VARENNES - GRONDINES

FIGURE 3

LIGNES DE CRUE POUR DIFFÉRENTES RÉCURRENCES
(NIVEAU GÉODÉSIQUE EN MÈTRES)



ANNEXE VII – COTE DE CRUES – RIVIÈRE DES OUTAOUAIS ET LAC DES DEUX MONTAGNES



1. Figures 5 et 6 : secteur aval de la centrale hydroélectrique de Carillon
2. Tableau de la révision des cotes de crues de la rivière des Outaouais et du lac des Deux Montagnes :
« Tableau 8 : Relation entre les niveaux de la station hydrométrique de Sainte-Anne-de-Bellevue (020A013) et Pointe-Calumet (043108) »

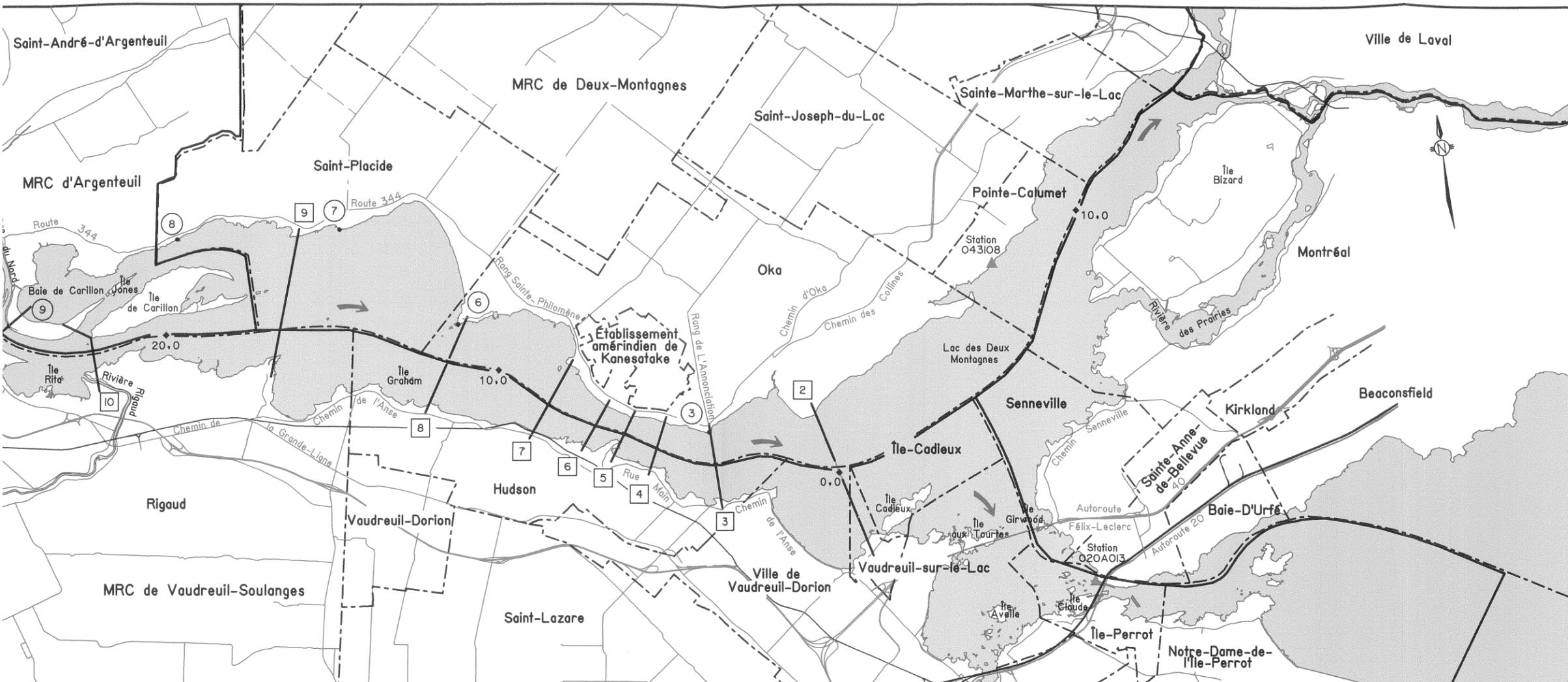


FIGURE 5
VUE EN PLAN DE LA RIVIÈRE DES OUTAOUAIS
ET DU LAC DES DEUX MONTAGNES
LOCALISATION DES SECTIONS TRANSVERSALES
ET DES SITES D'OBSERVATION DE NIVEAUX D'EAU

Secteur aval de la centrale hydroélectrique de Carillon

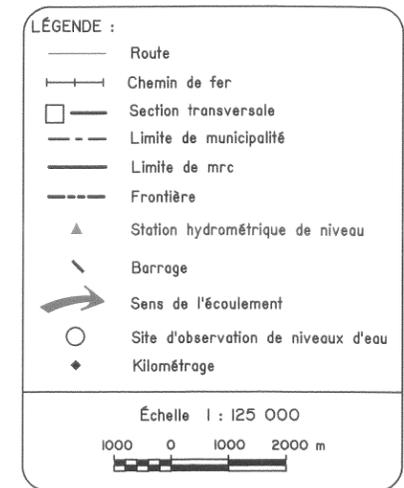
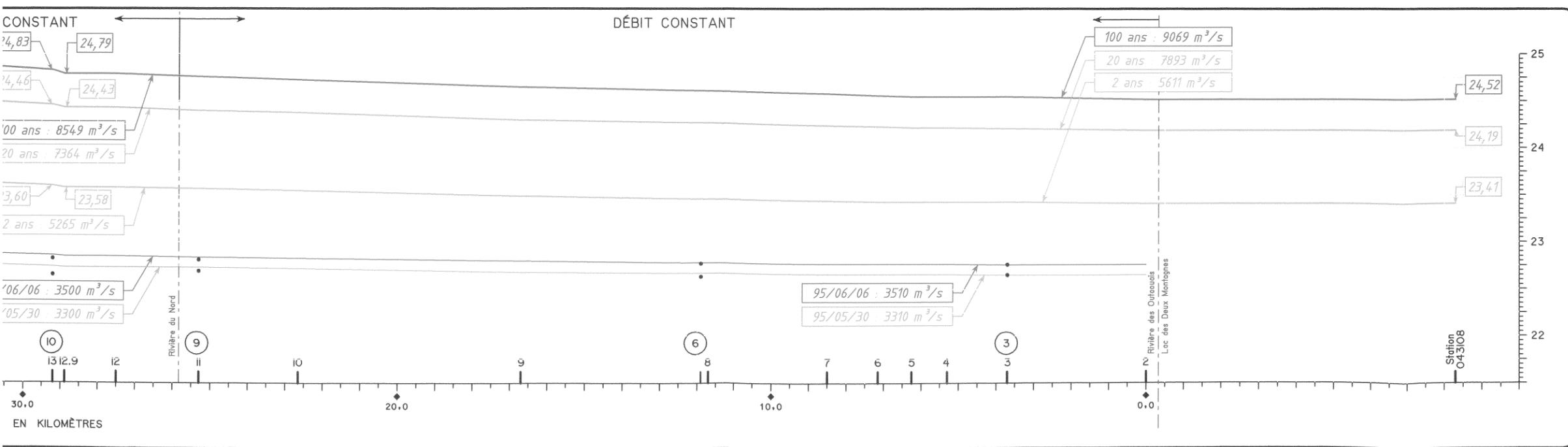
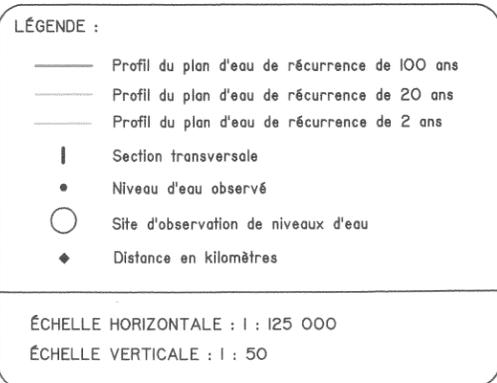


FIGURE 6
PROFIL DES PLANS D'EAU
DE LA RIVIÈRE DES OUTAOUAIS
ET DU LAC DES DEUX MONTAGNES

Secteur aval de la centrale hydroélectrique de Carillon



RIVIÈRE DES OUTAOUAIS ET LAC DES DEUX MONTAGNES
Secteur aval de la centrale hydroélectrique de Carillon
 Communauté métropolitaine de Montréal
 MRC d'Argenteuil,
 de Deux-Montagnes et
 de Vaudreuil-Soulanges

Révision des cotes de crues
 de la rivière des Outaouais et
 du lac des Deux Montagnes
 Août 2006

Ingénieur responsable : Simon Dubé, ingénieur, MBA
 Chargée de projet : Katia Tremblay, ingénieure

INGÉNIEUR
 Simon Dubé
 21/12/2007
 117399
 QUÉBEC

INGÉNIEUR
 Katia Tremblay
 11/1489
 01/12/2007
 QUÉBEC

Figures et mise en plan : Renée Lavergne
 Technicienne en géomatique

Tableau 8 : Relation entre les niveaux de la station hydrométrique de Sainte-Anne-de-Bellevue (02OA013) et de Pointe-Calumet (043108)

Réurrence	Niveau à Sainte-Anne-de-Bellevue Station 02OA013 (m)	Niveau à Pointe-Calumet Station 043108 (m)
2 ans	23,34	23,41
20 ans	24,10	24,19
100 ans	24,42	24,52

ANNEXE VIII – PLAINES INONDABLES – TRAVAUX AUTORISÉS EN DÉROGATION AUX NORMES



LES TRAVAUX AUTORISÉS EN DÉROGATION AUX NORMES RELATIVES À LA PLAINE INONDABLE SONT LES SUIVANTS:

1. Les travaux de reconstruction d'un barrage contrôlant les eaux des marais localisés dans le parc-nature de la Pointe-aux-Prairies, le tout tel que spécifié dans le rapport intitulé « Documents – Dérogation – Travaux en zone inondable – Réaménagement d'un ouvrage de contrôle des eaux – Secteur des marais – Parc-nature de la Pointe-aux-Prairies – Barrage X2136516 », version du 7 octobre 2013. Le lot rénové 2159474 du cadastre du Québec est visé par la dérogation, et ce, tel qu'il est illustré sur la carte « LOCALISATION DES LOTS VISÉS PAR LA DÉROGATION À LA PLAINE INONDABLE » (arrondissement de Rivière-des-Prairies – Pointe-aux-Trembles)
2. Les travaux de rehaussement du boulevard Lalande situé sur le territoire de l'arrondissement de Pierrefonds-Roxboro, incluant le déplacement, le cas échéant, des poteaux de Bell Canada et Hydro-Québec, ainsi que les travaux de mise en valeur de la bande riveraine, incluant la naturalisation de la totalité de la berge, le tout tel que décrit dans le rapport final daté du 28 octobre 2011 – Dossier: RF-11-001 – Révision: 004 datée du 9 janvier 2013 préparé par DÉOM+PARÉ Experts-conseils. Les lots visés par la dérogation soit les lots 1899524, 1899609, 1899859, 1899946, 1900124, 1902668, 1902669 et 1902670 du cadastre du Québec et les travaux proposés de rehaussement du boulevard Lalande ainsi que les travaux de stabilisation et de renaturalisation de la berge sont illustrés sur la carte et les plans suivants:
 - a. CARTE INTITULÉE « LOCALISATION DES LOTS VISÉS PAR LA DÉROGATION À LA PLAINE INONDABLE » (arrondissement de Pierrefonds-Roxboro)
 - b. PLAN NO 1093-5 INTITULÉ « BOULEVARD LALANDE – CHAÎNAGE 0+750 À 0+975 – TRAVAUX DE RÉFECTION D'INFRASTRUCTURES SOUTERRAINNES ET ROUTIÈRES » DATÉ DU 10 OCTOBRE 2006, DERNIÈREMENT MIS À JOUR LE 7 JANVIER 2013 ET PORTANT LE NUMÉRO DE DOSSIER D-90-6
 - c. PLAN NO 1093-6 INTITULÉ « BOULEVARD LALANDE – CHAÎNAGE 0+935 À 1+155 – TRAVAUX DE RÉFECTION D'INFRASTRUCTURES SOUTERRAINNES ET ROUTIÈRES » DATÉ DU 10 OCTOBRE 2006, DERNIÈREMENT MIS À JOUR LE 7 JANVIER 2013 ET PORTANT LE NUMÉRO DE DOSSIER D-90-6
 - d. PLAN NO 1093-7 INTITULÉ « BOULEVARD LALANDE – CHAÎNAGE 1+140 À 1+360 – TRAVAUX DE RÉFECTION D'INFRASTRUCTURES SOUTERRAINNES ET ROUTIÈRES » DATÉ DU 10 OCTOBRE 2006, DERNIÈREMENT MIS À JOUR LE 7 JANVIER 2013 ET PORTANT LE NUMÉRO DE DOSSIER D-90-6
 - e. PLAN NO 1093-8 INTITULÉ « BOULEVARD LALANDE – CHAÎNAGE 1+350 À 1+575 – TRAVAUX DE RÉFECTION D'INFRASTRUCTURES SOUTERRAINNES ET ROUTIÈRES » DATÉ DU 10 OCTOBRE 2006, DERNIÈREMENT MIS À JOUR LE 7 JANVIER 2013 ET PORTANT LE NUMÉRO DE DOSSIER D-90-6
 - f. PLAN NO 1093-9 INTITULÉ « BOULEVARD LALANDE – CHAÎNAGE 1+575 À 1+800 – TRAVAUX DE RÉFECTION D'INFRASTRUCTURES SOUTERRAINNES ET ROUTIÈRES » DATÉ DU 10 OCTOBRE 2006, DERNIÈREMENT MIS À JOUR LE 7 JANVIER 2013 ET PORTANT LE NUMÉRO DE DOSSIER D-90-6
 - g. PLAN NO 1093-1 L020 PLANT INTITULÉ « BOULEVARD LALANDE – TRAVAUX DE STABILISATION » DATÉ DU 16 JANVIER 2006, DERNIÈREMENT MIS À JOUR LE 6 DÉCEMBRE 2012 ET PORTANT LE NUMÉRO DE DOSSIER D-90-6
 - h. PLAN NO 1093-2 L020 PLANT INTITULÉ « BOULEVARD LALANDE – TRAVAUX DE STABILISATION » DATÉ DU 16 JANVIER 2006, DERNIÈREMENT MIS À JOUR LE 6 DÉCEMBRE 2012 ET PORTANT LE NUMÉRO DE DOSSIER D-90-6
 - i. PLAN NO 1093-3 L020 PLANT INTITULÉ « BOULEVARD LALANDE – TRAVAUX DE STABILISATION » DATÉ DU 16 JANVIER 2006, DERNIÈREMENT MIS À JOUR LE 6 DÉCEMBRE 2012 ET PORTANT LE NUMÉRO DE DOSSIER D-90-6

ANNEXE VIII – PLAINES INONDABLES – TRAVAUX AUTORISÉS EN DÉROGATION AUX NORMES



- j. PLAN NO 1093-4 L020 PLANT INTITULÉ «BOULEVARD LALANDE – TRAVAUX DE STABILISATION» DATÉ DU 16 JANVIER 2006, DERNIÈREMENT MIS À JOUR LE 6 DÉCEMBRE 2012 ET PORTANT LE NUMÉRO DE DOSSIER D-90-6
 - k. PLAN NO 1093-5 L020 PLANT INTITULÉ «BOULEVARD LALANDE – CARACTÉRISATION DES BERGES» DATÉ DU 14 OCTOBRE 2005, DERNIÈREMENT MIS À JOUR LE 6 DÉCEMBRE 2012 ET PORTANT LE NUMÉRO DE DOSSIER D-90-6
 - l. PLAN NO 1093-10 L020 PLANT INTITULÉ «BOULEVARD LALANDE – TRAVAUX DE STABILISATION ET RENATURALISATION DE LA BERGE – PLAN D'ENSEMBLE – SITUATION ACTUELLE ET PROPOSÉE» DATÉ DU 14 OCTOBRE 2005, DERNIÈREMENT MIS À JOUR LE 6 DÉCEMBRE 2012 ET PORTANT LE NUMÉRO DE DOSSIER D-90-6
3. Les travaux d'aménagement de la plage de l'Est incluant, entre autres, du remblaiement des bases de piliers de la jetée empiétant dans la plaine inondable, dans la rive et dans le littoral sur une superficie totale d'environ 52,75 mètres carrés et l'installation de blocs de béton servant de mobilier sur la plage, le tout tel qu'illustré sur le plan intitulé « Annexe C - Projet : plage de l'Est - La débâcle - Plan concept ». Les lots 1 875 955, 2 159 487 et 2 159 488 du cadastre du Québec sont visés par la dérogation, et ce, tel qu'ils sont illustrés sur les cartes jointes en annexe B et D.

2016, RCG 14-029-1, art. 1

4. Les travaux d'aménagement de la plage de Verdun incluant, entre autres, l'aménagement d'une digue de protection des courants et le remblaiement de la zone de baignade (empiètement dans la plaine inondable, la rive et le littoral sur une superficie totale d'environ 3 550 mètres carrés), de zones d'intervention en rive et en plaine inondable, incluant des plantations, le tout sur une superficie totale d'environ 4 555 mètres carrés (phases 1 et 2 du projet); l'enlèvement de blocs de béton et de surface asphaltée, vestiges de la période de remblai et de la création par remblai du site de l'ancienne marina, notamment aux fins de création d'alcôves et d'herbiers aquatiques, incluant des plantations et la renaturation de la rive, le tout tel qu'illustré sur le plan intitulé « Annexe F – Plage urbaine de Verdun – Plan de compensation », plan révisé en date du 2 décembre 2016, en lien avec la note explicative jointe en annexe G. Des parties des lots 3 943 640, 1 619 416 et 1 619 415 du cadastre du Québec sont visées par la dérogation, et ce, tel qu'ils sont illustrés sur les cartes jointes en annexe E et F.

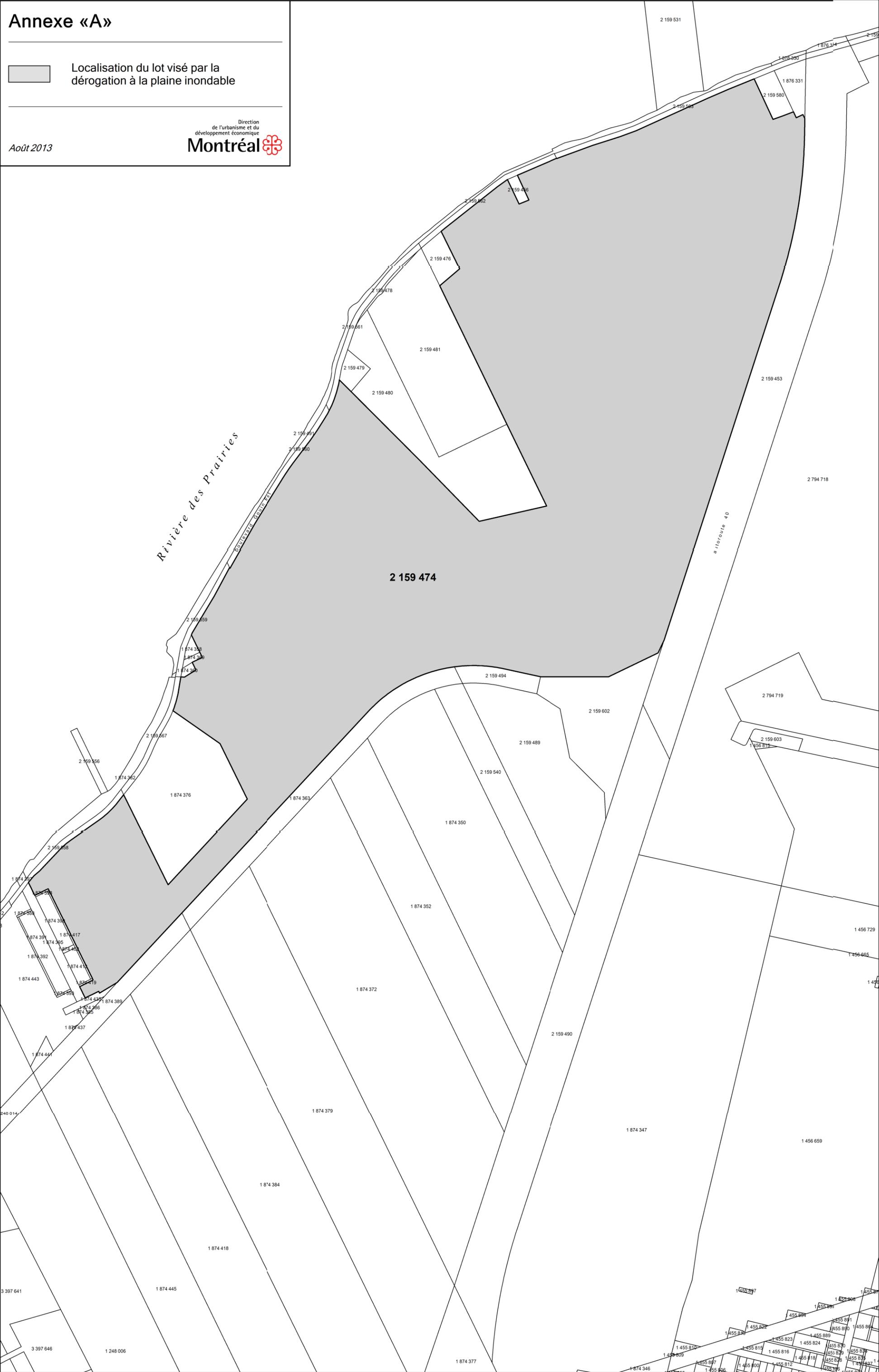
2017, RCG 14-029-2, art. 1

Annexe «A»

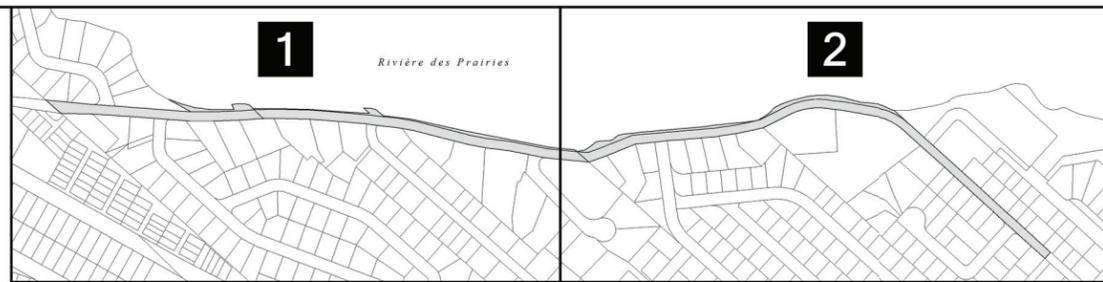
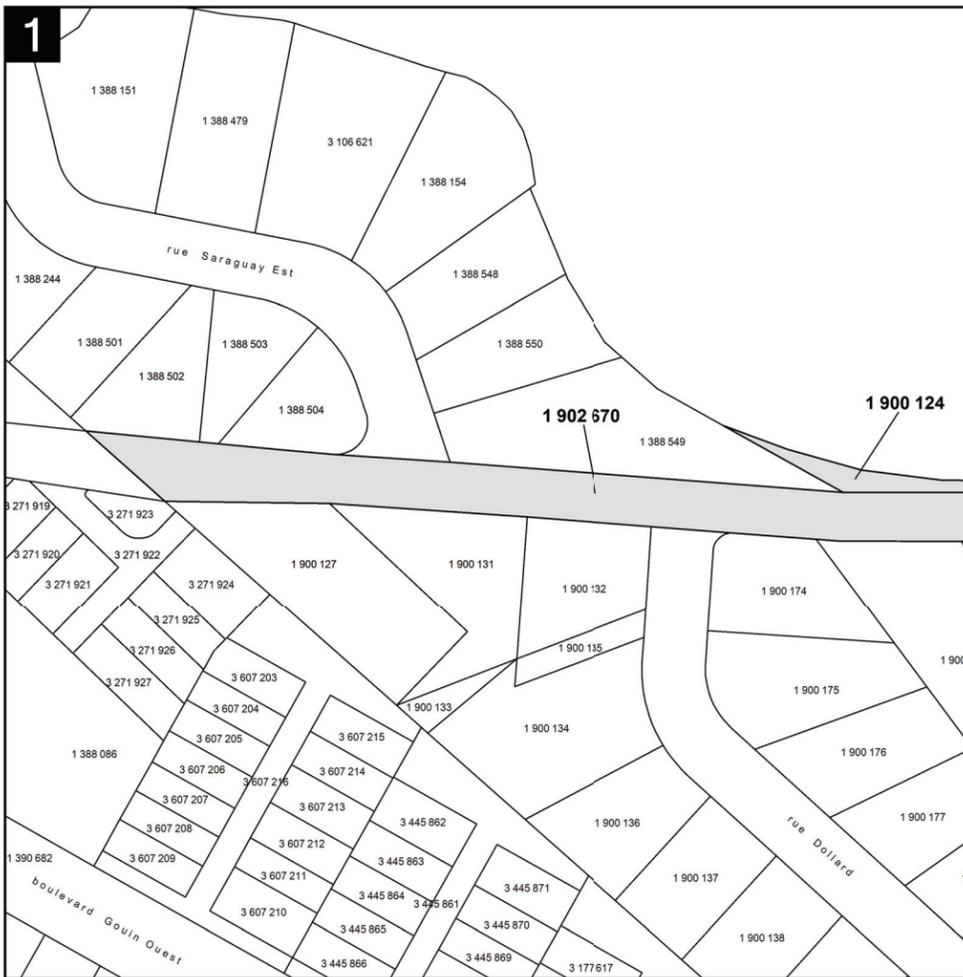
Localisation du lot visé par la dérogation à la plaine inondable



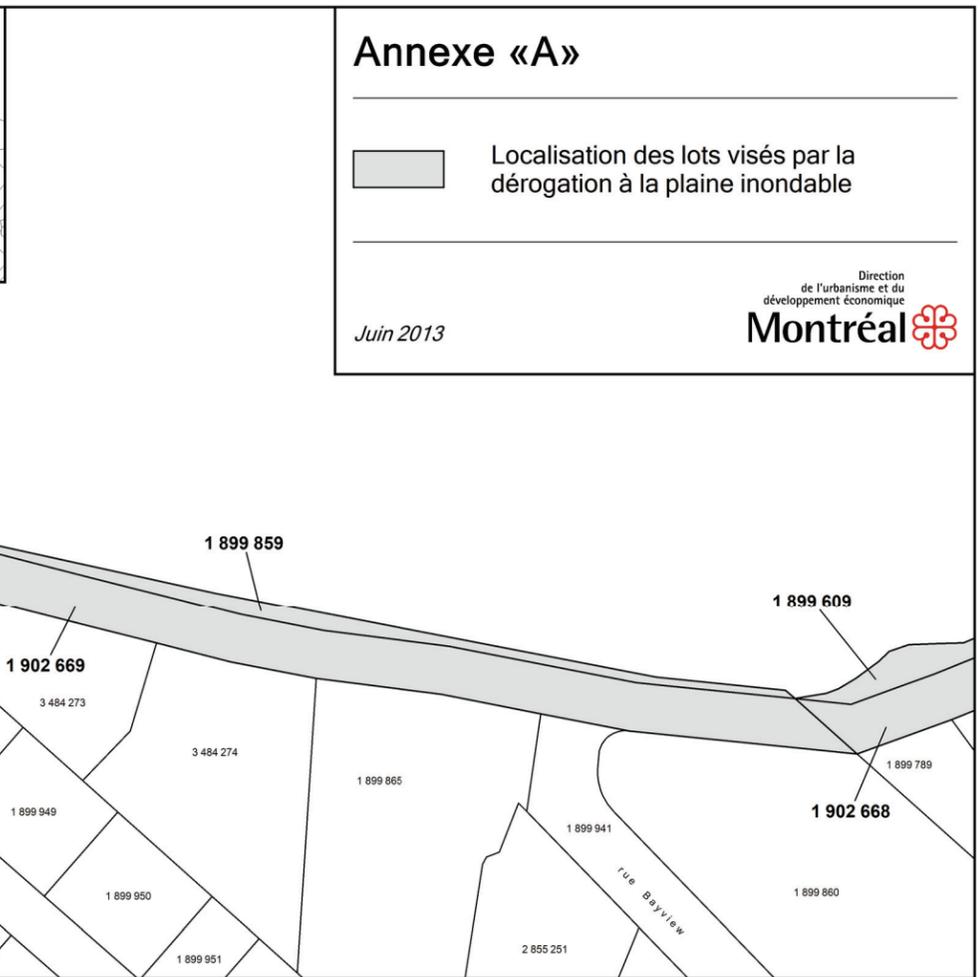
Août 2013



1



2



ANNEXE « B » - LOCALISATION DES LOTS VISÉS PAR LA DÉROGATION À LA PLAINE INONDABLE





RÉPERTOIRE :		No	de
LÉGENDE	existant	proposé	
LIMITE DE LOT			
SURFACE DE BÉTON		[Hatched pattern]	
SURFACE DE GALET CONCASSÉ		[Dotted pattern]	
SURFACE DE GAZON EN PLAQUE		[Grid pattern]	
MOBILIER DE BÉTON		[Square symbol]	
PIERRES TALLÉES		[Rectangular symbol]	
PIERRES NATURELLES		[Irregular shape symbol]	
ARBRE FEUILLU		[Circle with cross symbol]	
ARBUSTES ET VIVACES		[Cluster of small circles symbol]	
CABINET POUR LA MECANIQUE DU JEU D'EAU (JET AU SOL LIMNEUX)		[Solid black square symbol]	
COMPOSANTE DE JEU D'EAU (JET AU SOL LIMNEUX)		[Small dot symbol]	

No	Description	Date	Par
4	Pour dérogation MDDELCC	31-03-2016	NI
3	Révision concept	28-10-2015	NI
2	Esquisse révisée - version finale	16-07-2015	NI
1	Esquisse révisée pour commentaires	07-05-2015	NI

Révisions

B.M. Élévation :

Échelle 1 : 400 Date Janvier 2014

Dessin D. El Helou

Responsable du projet K. Beaudry

Approbation K. Beaudry

Nom du projet

**PLAGE DE L'EST
LA DÉBÂCLE**

Titre du plan

PLAN CONCEPT

15 Cartier, suite 2, Pointe-Claire, Qc, H9S 4R5
nlconception.com | info@nlconception.com
514 436 6468

ARCHITECTURE DE PAYSAGE

NOTE IMPORTANTE

- ÉMIS POUR DÉROGATION SEULEMENT.
NE PAS UTILISER CES PLANS POUR
CONSTRUCTION. CES PLANS SONT À TITRE
INDICATIF, POUR DES FINS DE
DÉROGATION AU MINISTÈRE.

Rivière-des-Prairies
Pointe-aux-Trembles
Montréal

Direction du développement du territoire
et études techniques
Division de l'ingénierie | Section conception de parcs

No du plan : PA No. 1

No de l'index : 0000 9

- Plan intitulé « Plan topographique » (PLAN N° B-43 POINTE-AUX-TREMBLES)
 - Notes explicatives intitulées « Ajout au Schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal d'une dérogation à la plaine inondable dans le cadre du projet d'aménagement de la Plage de l'Est (lots 1 875 955, 2 159 487 et 2 159 488) situé sur le territoire de l'arrondissement de Rivière-des-Prairies-Pointe-aux-Trembles - Principaux éléments d'analyse pour le MDDELCC statuant l'acceptabilité de cette demande d'intégration au Schéma d'aménagement et de développement (RCG 14-029) »
 - Plan intitulé « Plan de nivellement »



code du microfilm: 1A0

DIVISION DE LA GÉOMATIQUE
 Echelle: 1:200
 Les unités utilisées sont celles du système international (SI)
 CIRCONSCRIPTION FONCIÈRE: MONTRÉAL
 CADASTRE: Québec

LOT(S)
 1 875 920, 1 875 955, 1 875 960, 2 159 487, 2 159 488
 et une partie des lots 1 875 919 et 1 876 019

EMPLACEMENT:
 Le bien-fonds est situé à l'est de la RUE BUREAU
 entre la 94E AVENUE et la 96E AVENUE

LÉGENDE

- regard d'égout sanitaire
- puisard circulaire
- regard d'aqueduc
- valve d'aqueduc
- borne-fontaine
- poteau
- altitude (haut)
- altitude (bas)
- bas de talus
- haut de talus
- ligne de rupture de pente
- courbe de niveau
- courbe isobathe
- arbre
- haie
- boisé
- limite de lot
- clôture
- bâtiment
- sentier
- ▲ M14KM007 point géodésique
- M01KSU03 repère de nivellement

FINS DU DOCUMENT:
 PLAN TOPOGRAPHIQUE

NOTES:

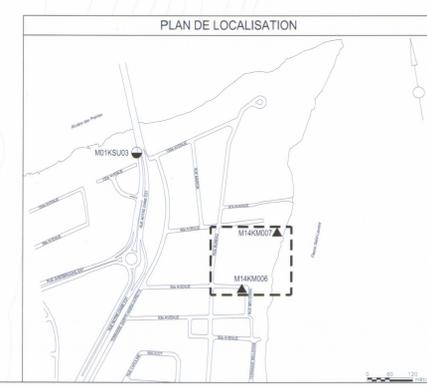
- 1- Le nivellement a été effectué durant le mois d'août 2014.
- 2- Les données géométriques sont en référence au système des coordonnées géométriques du Québec (SCQP NAD83/CRS) soit le système de référence géométrique nord-américain de 1983 basé sur la plaque nord-américaine et rigoureusement relié au cadre international de référence terrestre (ITRS) tel qu'adopté par le Canada (NAD83/CRS) et les États-Unis (NAD83/NRS) et l'équivalent connu comme le réseau de haute précision de 1992 (NHP92).
- 3- Les altitudes sont en référence au système canadien de référence altimétrique de 1929 (CGVD29) également connu comme le niveau moyen des mers de 1929 (NMZ9) et ont été obtenues par des nivellements géométriques et trigonométriques à partir du point altimétrique M01KSU03.
- 4- La ligne naturelle des hautes eaux (LNHE) a été fixée sur le terrain à une altitude de 7,6m, cette cote conforme à l'évaluation de l'ingénieur forestier Benoît Houde, ing.
- 5- Les éléments montrés sous le niveau de l'eau proviennent du plan 1415-5084_sobottes.dwg de l'ingénieur forestier Benoît Houde, ing.

Repères géodésiques installés pour ce projet
 (coordonnées calculées par Richard Mongeau, a.-g.)

EN PLANNIMÉTRIE (NAD83/CRS)	Repères géodésiques	Coordonnées en X (m)	Coordonnées en Y (m)	Altitude (m)
M14KM006		306299,186	5061947,230	10,04
M14KM007		306404,522	5062077,540	8,32

Point de contrôle

EN ALTIMÉTRIE (CGVD29)	Repère de nivellement	Altitude (m)
M01KSU03		11,52



ce document ne peut être utilisé à d'autres fins que celles spécifiées, sans autorisation écrite de son auteur ou du gérant du greffe commun.

Montréal, le 10 décembre 2014

Préparé par: *Richard Mongeau* COPIE CONFORME À L'ORIGINAL
 ARCHITECTE MONTRÉAL Montréal, le _____
 arpenteur-géomètre arpenteur-géomètre

Minute N°: 165, Sceau

Références:

feuille(s) cartographique(s): 31H11-010-3202 Dessin: Yes Simo

Arpenteur-géomètre chef d'équipe: *Sidaph*

DOSSIER N° 18749-12 (greffe commun des arpenteur-géomètre de la ville)

Montréal
 Service des infrastructures, de la voirie et des transports
 Arpenteur-géomètre en chef de la Ville: *Yves Raymond*

ARRONDISSEMENT MUNICIPAL:
 RIVIÈRE-DES-PRAIRES-POINTE-AUX-TREMBLES

PLAN N° B-43 POINTE-AUX-TREMBLES

18749-132.dwg



**Direction du développement du territoire et des études techniques
Division de l'ingénierie**

12090, rue Notre-Dame Est, 3^e étage
Montréal (Québec) H1B 2Z1
Téléphone : 514 868-4283
Télécopieur : 514 868-4287

Le 24 mai 2016

Objet : Ajout au Schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal d'une dérogation à la plaine inondable dans le cadre du projet d'aménagement de la Plage de l'Est (lots 1 875 955, 2 159 487 et 2 159 488) situé sur le territoire de l'arrondissement de Rivière-des-Prairies-Pointe-aux-Trembles - Principaux éléments d'analyse pour le MDDELCC statuant l'acceptabilité de cette demande d'intégration au Schéma d'aménagement et de développement (RCG 14-029)

Le projet de la plage de l'Est s'inscrit dans la volonté de rendre plus accessibles les berges du fleuve Saint-Laurent, d'y pratiquer des activités récréatives et de redonner aux citoyens une opportunité d'appropriation du plan d'eau et de ses attraits. Le potentiel du site de la plage de l'Est et sa visibilité pour l'arrondissement commandent une attention particulière et une conception originale qui font en sorte de donner à ce lieu une identité propre et singulière qui se démarquera à l'intérieur de l'offre d'accès aux cours d'eau, non seulement de l'arrondissement, mais sur l'ensemble du périmètre de l'île de Montréal.

L'intention de la présente [note] est de démontrer l'acceptabilité du projet d'aménagement de la plage de l'Est à l'adoption d'une dérogation qui permettra sa réalisation dans l'intérêt de la communauté et des milieux urbain et naturel dans lesquels il s'insère.

La proposition d'aménagement présentée a été développée de manière à satisfaire les 6 critères requis au respect des objectifs de la *Politique en matière de sécurité publique et de protection de l'environnement*.

1- Localisation

Le site, qui accueillera la plage de l'Est, se situe dans le district de Pointe-aux-Prairies, entre les 94^e et 96^e avenues, et entre la rue Bureau et le fleuve Saint-Laurent. Le terrain en question est désigné par les lots 1 875 955, 2 159 487, 2 159 488 et la superficie approximative du site est de 17 800 mètres carrés.

Le site est vacant depuis plus de dix ans, après avoir été occupé par une marina durant plus de quarante ans. Une certaine appropriation collective en est faite, surtout au niveau de l'ouverture visuelle vers le fleuve et de la promenade, malgré l'absence d'équipements de loisirs et récréatifs.

Le terrain est constitué de remblais composés de terre et de gravier et est recouvert de végétation et d'arbustes. Des piles de remblais composés de terre et de roches recouvertes de

Ajout au Schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal d'une dérogation à la plaine inondable
 Projet d'aménagement de la Plage de l'Est
 Arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles –
 Principaux éléments d'analyse pour le MDDELCC statuant l'acceptabilité de cette demande d'intégration au Schéma d'aménagement et de développement (RCG 14-029)

végétation ont également été notées sur certaines portions au nord-ouest du site. Le terrain est légèrement en pente descendante vers l'est (en direction du fleuve St-Laurent), possède une forme irrégulière, et se trouve généralement au même niveau que la 94^e Avenue et les propriétés voisines adjacentes.

La berge se compose d'un talus enroché et de nombreux débris tels de gros blocs de béton.

2- Mesures d'immunisation et protection des personnes

Le projet porte une attention particulière à la sécurité des personnes en restaurant la rive qui fut antérieurement déstabilisée par les ouvrages et les activités de l'ancienne marina. Ainsi le profil de la berge est adouci ce qui, tout en augmentant la plaine inondable, permet une accessibilité universelle et plus sécuritaire vers l'eau. La bande riveraine dégradée sera restaurée à l'aide de plantes indigènes sur approximativement 10 mètres.

La localisation du bâtiment a été révisée par rapport à la proposition initiale. L'implantation du bâtiment a été déplacée vers la rue Bureau, au-delà de la ligne de récurrence 100 ans ce qui, d'une part, assure la protection des personnes et du bâti et, d'autre part, évite de recourir à des mesures d'immunisation. La rive et la plaine inondable sont occupées principalement par de la végétation de rive et des galets, une promenade et une jetée en surplomb dont les détails d'implantation et de construction sont décrits aux plans et devis joints en annexe.

La caractérisation environnementale effectuée en 2013 sur le site a révélé un niveau de contamination des sols qui n'est pas compatible avec l'utilisation projetée du terrain, ce qui oblige des travaux de décontamination et de réhabilitation des sols. Ces travaux seront réalisés en respect des exigences de la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* et auront pour but de rendre conformes les sols de manière à permettre les activités projetées en toute sécurité environnementale pour les personnes fréquentant le site.

Des interventions de nettoyage et de décontamination du fond marin sont prévues de manière à assurer la sécurité des personnes qui profiteront de l'eau du fleuve pour s'y promener ou s'y baigner.

Un programme d'échantillonnage d'eau et de suivi de la qualité de l'eau sera mis en place à compter de l'exploitation du site à des fins de plage. Un plan de communication sera prévu de manière à faire connaître au public la qualité de l'eau au quotidien durant la période de baignade et des mesures de gestion du site seront planifiées.

En parallèle au projet d'aménagement de la plage de l'Est sont réalisés des travaux de révision du réseau d'égouts et d'aqueduc du secteur. Ces travaux impliquent, entre autres, l'abandon de l'émissaire de la 94^e Avenue située en amont du site et la construction d'un nouvel émissaire dans la 96^e Avenue située en aval du site. Ces travaux, réalisés au cours de l'année 2016, auront pour grand avantage de libérer le site de la plage des surverses qui se produisent dans cette zone en rive du fleuve lors de fortes pluies. La qualité générale de l'eau à la hauteur de la plage s'en trouvera ainsi nettement améliorée.

3- Solutions de rechange

Les seuls ouvrages de remblais au sein de la proposition d'aménagement consistent au remblaiement des bases de piliers de la jetée qui empiètent dans la plaine inondable, la rive et dans le littoral sur une superficie totale de 52,75 m² et de quelques blocs de béton servant de mobilier sur la plage. Toutefois, comme le démontrent les ouvrages proposés, ces empiètements

Ajout au Schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal d'une dérogation à la plaine inondable
 Projet d'aménagement de la Plage de l'Est
 Arrondissement de Rivière-des-Prairies-Pointe-aux-Trembles –
 Principaux éléments d'analyse pour le MDDELCC statuant l'acceptabilité de cette demande d'intégration au Schéma d'aménagement et de développement (RCG 14-029)

sont très largement compensés par l'élargissement de la zone littorale 0-2 ans sur une superficie de 1 450 m².

L'ensemble du site couvre une superficie de l'ordre de 17 300 m² et la superficie entre la ligne naturelle des hautes eaux et la ligne de récurrence 100 ans couvre environ 8 100 m², soit 47 % de l'espace occupé par la proposition d'aménagement. Dans ces circonstances, les travaux, ouvrages et constructions ne peuvent raisonnablement être localisés en totalité hors de la plaine inondable.

4- Régime hydraulique

La proposition d'aménagement n'impose aucune contrainte à l'écoulement des eaux. L'agrandissement de la plaine inondable, à l'aide de travaux visant à adoucir le profil de la rive, a pour effet de bénéficier à la diminution des risques d'érosion, voir à leur interruption complète.

Le rapport de la firme Laboratoire Lasalle ci-joint fait état du régime hydraulique et des forces des glaces auxquels les ouvrages proposés s'harmonisent selon les recommandations formulées. Comme stipulé au rapport, les installations et les composantes projetées n'impactent pas négativement les conditions hydrauliques du site. Le calcul du potentiel d'érosion des sédiments précise que les matériaux mis en place sur la plage devront être d'une granulométrie de plus de 2 mm. Enfin, les structures proposées ont été conçues de manière à résister aux efforts dus aux glaces comme le démontre le rapport et les calculs repris une fois la conception des structures complétée.

5- Impacts environnementaux et fauniques

Conformément à ce que démontre le rapport sur l'utilisation du sol, l'état environnemental dans la zone des futurs travaux et l'impact du projet (annexe E), la végétation en zone riveraine et littorale clairsemée où le milieu est dégradé, détient une faible valeur écologique. De plus il n'existe aucune occurrence récente d'espèce floristique menacée, vulnérable ou susceptible d'être ainsi désignée dans ou à proximité de la zone à l'étude, ni d'occurrence d'espèces fauniques menacées directement dans la zone à l'étude. L'herbier aquatique et le marais émergeant ne seront aucunement touchés dans le cadre des travaux prévus.

La stabilisation de la zone littorale et de la rive assure de contrer l'apport de particules dans le cours d'eau pouvant affecter la qualité de l'eau particulièrement du fait qu'on y retrouve par endroits des sols contaminés. Ainsi cette stabilisation, complétée de la réhabilitation des sols, bénéficiera au milieu aquatique alors que l'apport possible de particules pouvant être contaminées vers le fleuve sera éliminé. Durant les travaux, des mesures d'atténuation, qui seront réalisées à sec en période d'étiage en zone littorale, sont prévues pour éviter une remise en suspension des sédiments.

6- Intérêt public

L'entière justification du projet d'aménagement de la plage de l'Est repose sur la volonté d'offrir un accès public à un site d'exception par sa localisation et une ouverture des plus enviables sur le fleuve, tant visuelle que physique.

Le site de la plage de l'Est se situe dans un environnement résidentiel de la pointe est de l'île de Montréal. En plus d'une fréquentation locale, le projet de la plage de l'Est jouira d'un rayonnement régional grâce à sa situation stratégique au sein de la trame verte et bleue, sa

Ajout au Schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal d'une dérogation à la plaine inondable
Projet d'aménagement de la Plage de l'Est
Arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles –
Principaux éléments d'analyse pour le MDDELCC statuant l'acceptabilité de cette demande d'intégration au Schéma d'aménagement et de développement (RCG 14-029)

proximité avec l'île Sainte-Thérèse et l'offre d'accès que le site offrira à la population au fleuve et à ses attraits.

Le projet de la plage de l'Est fait partie des actions prioritaires, identifiées au *Plan bleu vert* de l'arrondissement paru en mai 2013, qui favorisent l'appropriation publique des parcs et espaces verts situés en rives de la rivière des Prairies et du fleuve Saint-Laurent. La vision est de faire de la plage de l'Est une halte, une fenêtre participant au projet d'ensemble regroupant la berge, le fleuve et l'île Sainte-Thérèse. Mettant l'accent sur l'accès à l'eau, les activités familiales et de détente, le projet se veut héritier d'une sobriété raffinée en dialogue avec l'identité distinctive de l'arrondissement qui profite de la présence de deux cours d'eau majeurs du paysage montréalais et de leurs rives.

Le site a fait l'objet d'un changement de zonage en parc et espace vert en 2011 de manière à confirmer la vocation récréative du site en vue de l'aménagement d'un parc riverain et d'un site d'accès à l'eau. L'arrondissement protège ainsi la vocation récréative du terrain et indique son intention de développer son immense potentiel environnemental, au bénéfice de la population qui manifeste déjà depuis un certain temps son intérêt envers ce projet unique.



Répertoire : No de

LÉGENDE	EXISTANT	PROPOSÉ
LIMITE DE LOT	---	---
LIMITE DES TRAVAUX PHASE 1	---	---
NIVEAU GENERAL	---	+0.00
NIVEAU HAUT MUR	---	+0.00 Hmur
NIVEAU BAS MUR	---	+0.00 BMur
NIVEAU HAUT MARCHÉ	---	+0.00 HM
NIVEAU BAS MARCHÉ	---	+0.00 BM
NIVEAU HAUT TALUS	---	+0.00 HTalus
NIVEAU HAUT PIERRE	---	+0.00 HP
SENS DE L'ÉCOULEMENT ET POURCENTAGE	---	---
TALUS	---	---
LNHE - 20 ANS - 100 ANS	---	---
COURBE DE NIVEAU	---	---

* POUR LE NIVELLEMENT DE LA BERGE ET LE DRAINAGE, VOIR INGÉNIEUR CIVIL.

No	Description	Date	Par
4	Pour dérogation MDDELCC	31-03-2016	NI
3	Préliminaire 75%	09-12-2015	NI
2	Pour commentaires	15-07-2015	NI
1	Pour coordination réhabilitation	10-06-2015	NI

Revisions

B.M.
 (Symbol) VOIR LÉGENDE CED Élévation :
 Échelle 1 : 400 Date Mai 2015
 Dessin D. El Helou
 Responsable du projet K. Beaudry
 Approbation K. Beaudry

Nom du projet
**PLAGE DE L'EST
 AMÉNAGEMENT PHASE 1**

Titre du plan
PLAN DE NIVELLEMENT

15 Cartier, suite 2, Pointe-Claire, Qc. H9S 4R5
 niconception.com | info@niconception.com | 514 436 6468
 ARCHITECTURE DE PAYSAGE

Direction du développement du territoire et études techniques
 Division de l'ingénierie | Section conception de parcs

No du plan :	1002	No. 4
No de l'index :	0000	9

NOTE IMPORTANTE
 - ÉMIS POUR DÉROGATION SEULEMENT. NE PAS UTILISER CES PLANS POUR CONSTRUCTION. CES PLANS SONT À TITRE INDICATIF, POUR DES FINS DE DÉROGATION AU MINISTÈRE.

NOTES GÉNÉRALES
 - AVANT DE COMMENCER LES TRAVAUX, L'ENTREPRENEUR EST TENU DE:
 A) VALIDER L'ENSEMBLE DES CONDITIONS EXISTANTES ET VÉRIFIER TOUTES LES DIMENSIONS DES DESSINS ET LES NIVEAUX SUR LE CHANTIER.
 B) AVISER LE CONSULTANT DE TOUTE ERREUR ET/OU OMISSION ET/OU INCOMPATIBILITÉ IDENTIFIÉE AFIN QUE CELUI-CI APORTE LES CORRECTIFS. DANS LE CAS OÙ L'ENTREPRENEUR EFFECTUERAIT PAR LUI-MÊME LES AJUSTEMENTS QU'IL CROIT NÉCESSAIRES, LE CONSULTANT SE RÉSERVE LE DROIT DE REFUSER LES OUVRAGES CONCERNÉS.

C) AVANT DE CREUSER, VALIDER LA LOCALISATION DES CONDUITS SOUTERRAINS ET L'EMPLACEMENT DES SERVICES UTILITAIRES SOUTERRAINS (GAZ, HYDRO, BELL, ETC.) EN CONTACTANT, PAR EXEMPLE, INFO-EXCAVATION AU 1-800-663-9228
 D) FAIRE VALIDER L'IMPLANTATION DES ÉLÉMENTS PAR LE CONSULTANT AVANT DE COMMENCER LES TRAVAUX, CE DERNIER SE RÉSERVANT LE DROIT D' EFFECTUER DES CHANGEMENTS À L'IMPLANTATION AVANT ET PENDANT LES TRAVAUX LORSQU'IL LE JUGE NÉCESSAIRE.

IMPLANTATION
 - LE CONSULTANT FOURNIRA À L'ENTREPRENEUR LE FICHER AUTOCAD CONTENANT LES COORDONNÉES D'IMPLANTATION DES OUVRAGES.
 - IMPLANTER TOUS LES OUVRAGES À L'AIDE D'UNE STATION TOTALE ASSISTÉE AU BESOIN PAR GPS

TERRASSEMENT
 - ASSURER UNE PENTE CONTINUE, SAUF LA OÙ INDIQUÉ.
 - RAGRÉER TOUTES LES SURFACES PROPOSÉES AUX SURFACES EXISTANTES DE MANIÈRE À ASSURER UNE TRANSITION HOMOGENÈME. AUCUN DÉNIVELLÉ ENTRE LES DIFFÉRENTES SURFACES NE DOIT ÊTRE VISIBLE.

ANNEXE « E » - EMPLACEMENT DES PARTIES DES LOTS VISÉES PAR LA DÉROGATION À LA PLAINE INONDABLE

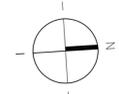


Emplacement des parties des lots visées par la dérogation à la plaine inondable

Service de la mise en valeur du territoire
Direction de l'urbanisme
Décembre 2016



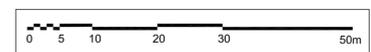
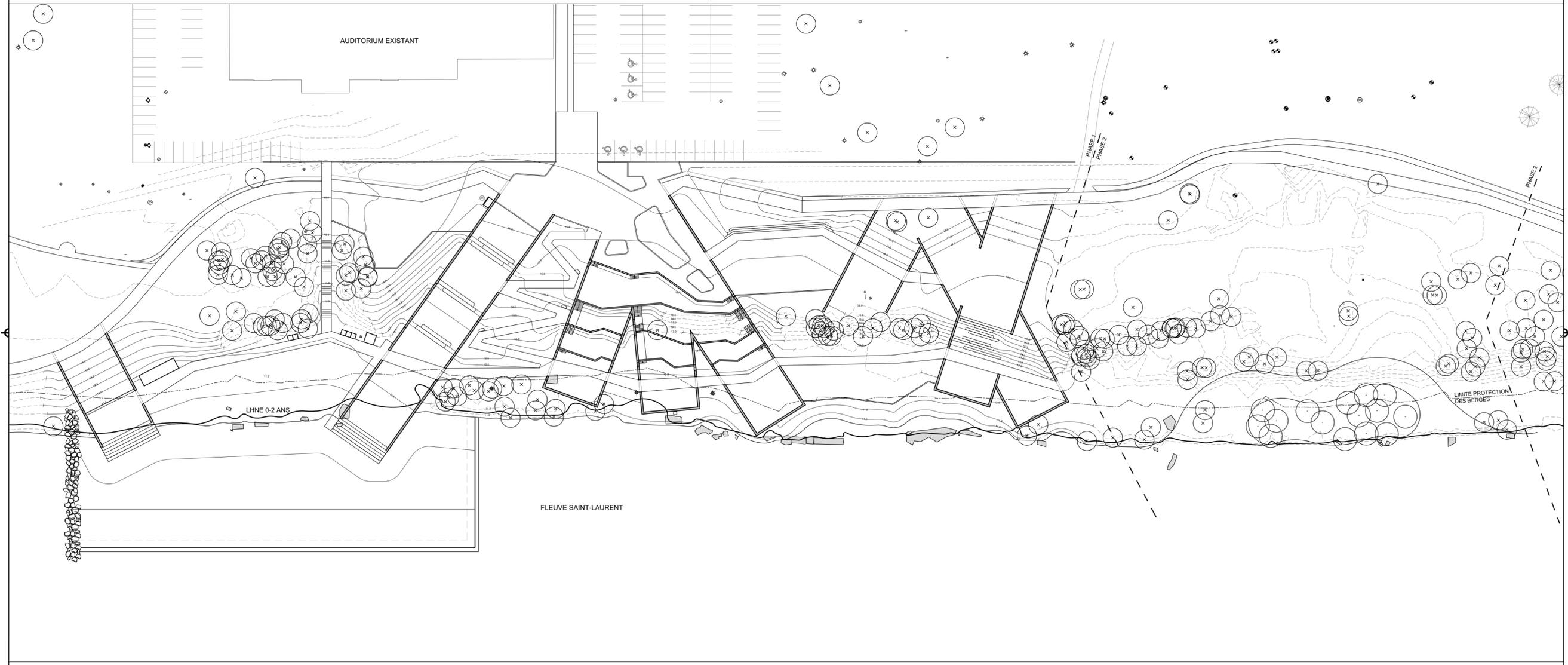
Remarques:



LÉGENDE:

-  ARBRES FEUILLUS EXISTANTS
-  ARBRES CONIFÈRES EXISTANTS
-  ARBRES FEUILLUS PROPOSÉS
-  ARBRES CONIFÈRES PROPOSÉS

-  LIMITE ENTRE LES PHASES 1 ET 2
-  LIMITE DE LA PROTECTION DES BERGES



2	EMIS POUR COORDINATION	2016-12-02	Z.H.
1	EMIS POUR COORDINATION	2016-11-22	Z.H.

No	Description	Date	Par
----	-------------	------	-----

Révisions

B.M.  Élévation: ---

Echelle: 1:400 Date: 2016-11-22

Dessin: N.M. - M.N.

Responsable du projet: ZIAD HADDAD

Approbation: Z.H.

Nom du projet:

PLAGE URBAINE DE VERDUN

No de contrat: 0000-000000

Titre du plan:

PLAN DE COMPENSATION



No du plan: AP-001 No 01

No de l'index: 1602 01

- Plan intitulé « REPÈRES DE NIVELLEMENT »
 - Notes explicatives intitulées : « Ajout au schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal d'une dérogation à la plaine inondable dans le cadre du projet d'aménagement de la plage de Verdun (partie des lots 3 943 640, 1 619 416, 1 619 415 située sur le territoire de l'arrondissement de Verdun) – Principaux éléments d'analyse pour le MDDELCC statuant sur l'acceptabilité de cette demande d'intégration au Schéma d'aménagement et de développement (RCG 14-029) »

Verdun
Montréal

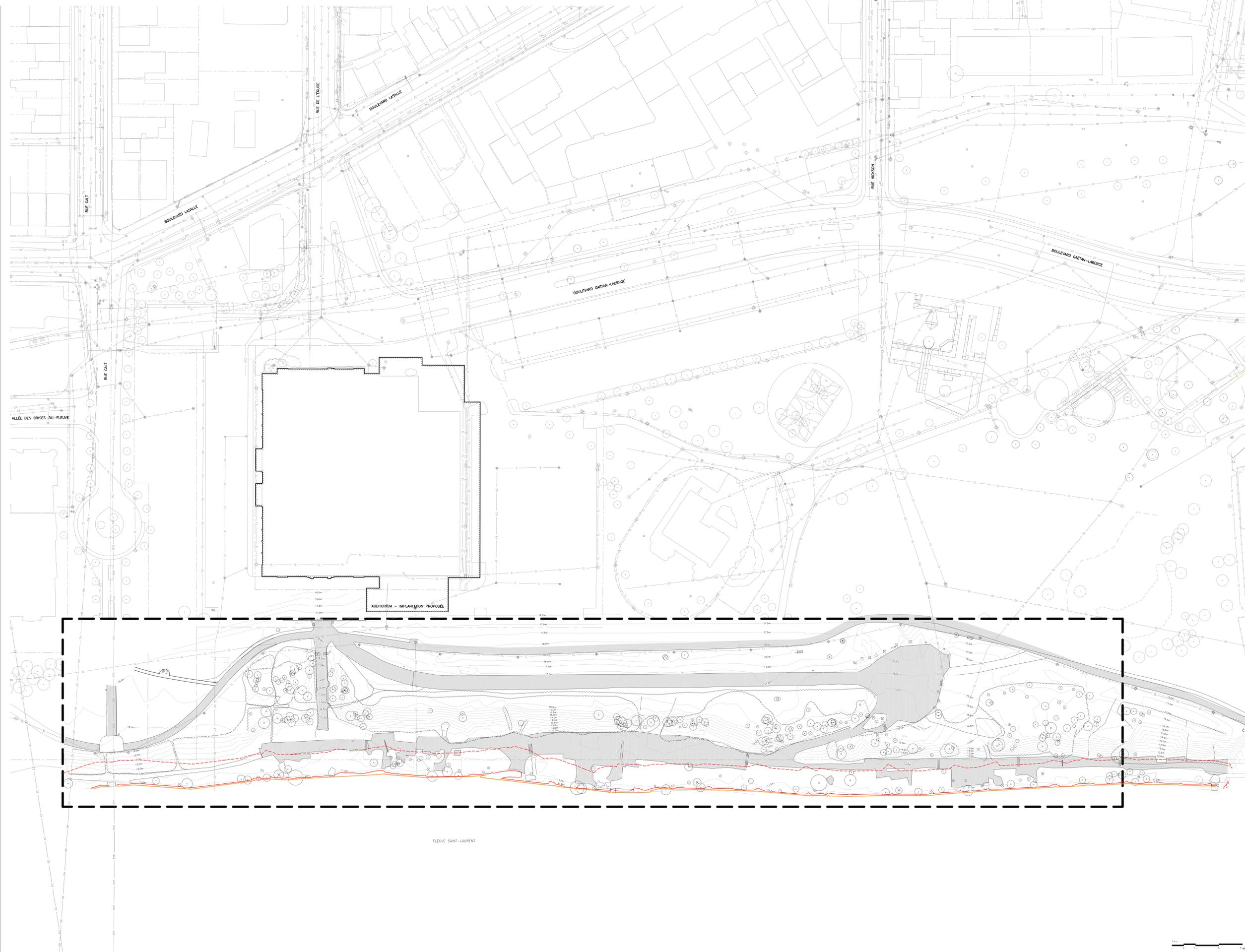
DIVISION INGÉNIERIE

4555 RUE DE VERDUN, VERDUN, QUÉBEC H4G 1M4
 TEL : 765-7075 FAX : 765-7007

REPÈRES DE NIVELLEMENT

Ns.	DESCRIPTION	ALTITUDE

- LEGENDE
- LIGNE DES HAUTES EAUX 0-2 ANS
 - LIGNE DES HAUTES EAUX 0-20 ANS, ELEVATION 10.4m
 - LIGNE DES HAUTES EAUX 0-100 ANS, ELEVATION 10.8m
 - BANDE DE PROTECTION 10m
- AO AQUEDUC
 - CO EGOUT COMBINÉ
 - EP EGOUT PLUVIAL
 - EL ELECTRIQUE
 - GAZ
 - VEGETATION
 - BORNE D'INCENDIE
 - BORNE DE VANNE
 - CHAMBRE DE VANNE
 - PLUSARD
 - REGARD EGOUT COMBINÉ
 - REGARD EGOUT PLUVIAL
 - REGARD EGOUT
 - LAMPADAIRE
 - POTEAU HYDRO-QUÉBEC
 - CLOUHE DE BÉTON
 - BLOC DE BÉTON
 - ARBRE
 - ARBRE MORT



PROJET DE PLAGE

DESSINÉ PAR :	SIMON THOUIN, TECH.
ARPENTÉ PAR :	ANDRÉY GOUDRUM ET GENEVÈVE RONDEMY
VÉRIFIÉ PAR :	SONIA THOMPSON, B.A.P.
APPROUVÉ PAR :	
AUTORISÉ PAR :	
ECHELLE :	DATE :
1 = 500	2016-08-01
N ^o . DOSSIER :	N ^o . PLAN :
XX-XX	6415

**Direction d'arrondissement**

4555, rue de Verdun, bureau 212
 Verdun (Québec) H4G 1M4
 Téléphone: 514 765-7001

Le 2 décembre 2016

Objet : Ajout au schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal d'une dérogation à la plaine inondable dans le cadre du projet d'aménagement de la plage de Verdun (partie des lots 3 943 640, 1 619 416, 1 619 415 située sur le territoire de l'arrondissement de Verdun) – Principaux éléments d'analyse pour le MDDELCC statuant sur l'acceptabilité de cette demande d'intégration au Schéma d'aménagement et de développement (RCG 14-029) – *Version amendée*

Le projet d'aménagement de la plage de Verdun s'inscrit dans la volonté de mettre en valeur et de rendre plus accessibles les berges, d'y pratiquer des activités récréatives et de redonner aux citoyens une opportunité de s'approprier le plan d'eau et ses attraits.

Idéalement située à deux pas du cœur économique de Verdun et à quelques minutes du centre-ville de Montréal, la future plage combinera urbanité et milieu naturel. À quelques minutes du métro et longé par une piste multifonctionnelle, son emplacement jouit d'une très bonne desserte en transport collectif et actif. Elle complète le pôle récréotouristique situé dans le secteur. Les nombreuses installations récréosportives avoisinantes viendront bonifier l'expérience de ses usagers.

Participant au projet d'ensemble regroupant la berge, le fleuve et le parc riverain de Verdun long de 14 km, le projet d'aménagement de la plage met l'accent sur la proximité et l'accès sécuritaire à l'eau, les activités familiales et de détente. Le projet s'intègre dans une vision plus large de l'aménagement du parc et du secteur adjacent.

Le potentiel du site de la plage de Verdun et sa visibilité pour l'arrondissement commandent une attention particulière et une conception originale qui font en sorte de donner à ce lieu une identité propre et singulière qui se démarquera à l'intérieur de l'offre d'accès aux cours d'eau, non seulement de l'arrondissement, mais sur l'ensemble du périmètre de l'île de Montréal.

L'intention de la présente [note] est de démontrer l'acceptabilité du projet d'aménagement de la plage de Verdun à l'adoption d'une dérogation qui permettra sa réalisation dans l'intérêt de la communauté et des milieux urbains et naturels dans lesquels il s'insère.

La proposition d'aménagement présentée a été développée de manière à satisfaire les six (6) critères requis au respect des objectifs de la *Politique en matière de sécurité publique et de protection de l'environnement*.

Ajout au schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal d'une dérogation à la plaine inondable dans le cadre du projet d'aménagement de la plage de Verdun

- 2 -

1- Localisation

Le site de la future plage éco-urbaine de Verdun est localisé en bordure du fleuve Saint-Laurent dans l'arrondissement de Verdun. Il est situé dans le quartier « Wellington-de-L'Église » et il est délimité par les rues Hickson et Galt ainsi que par le fleuve Saint-Laurent et le boulevard Gaétan-Laberge. Le site fait partie du parc Arthur-Therrien.

Le choix du site a été basé sur une analyse prenant en considération 18 critères variés, mentionnons notamment la qualité de l'eau, la caractérisation des sols de la berge et du littoral, les habitats fauniques, l'habitat du poisson, la végétation, les caractéristiques du littoral et de la rive, la proximité des services existants ainsi que son accessibilité.

Le terrain en question est constitué d'une partie des lots 3 943 640, 1 619 416, 1 619 415, du cadastre du Québec. La superficie approximative du site est de 28 000 m², soit 24 450 m² sur la berge et 3 550 m² dans le littoral (zone de baignade). Les aménagements (remblais et déblais) dans la rive de la plaine inondable couvrent une superficie totale de 3 937 m² pour la phase 1 et une superficie de 618 m² pour la phase 2 soit 4 555 m².

La plage s'insère dans un parc riverain exceptionnel d'une longueur de plus de 14 km comprenant des pistes cyclables et bordé par des berges publiques. Les citoyens se sont appropriés ce vaste parc ouvert sur le fleuve, ponctué d'installations récréatives, sportives, de détente et d'observation.

Le terrain a déjà été occupé par une ancienne marina, fermée il y a plus de vingt (20) ans. Il est principalement constitué de remblai hétérogène, comprenant du béton, de l'asphalte et d'autres matériaux déposés dans les années '60. Certains de ces matériaux sont visibles en surface et démontrent l'origine anthropique de ce site. Le couvert végétal, composé d'arbres et d'arbustes de première génération, est maintenant en grande partie reconstitué.

Le terrain s'élève à moins de 20 m du niveau moyen des mers. Nous y retrouvons un terrain relativement plat, puis le niveau s'abaisse rapidement le long d'une pente forte pour rejoindre un palier d'environ 20 m qui se prolonge jusqu'au fleuve.

2- Mesures d'immunisation et protection des personnes

Le projet porte une attention particulière à la sécurité des personnes en restaurant la rive qui fut antérieurement déstabilisée par les ouvrages et les activités de l'ancienne marina. Le projet suit le profil de la berge et prévoit le remblayage d'une partie du littoral afin d'améliorer la sécurité des baigneurs. La plaine inondable est préservée. Le projet permet l'accessibilité universelle jusqu'au bord de l'eau et un accès plus sécuritaire vers l'eau.

La bande riveraine dégradée sera restaurée dans une vaste proportion à l'aide de plantes indigènes sur toute la longueur de la zone d'intervention et sur une largeur approximative de 10 m. La rive et la plaine inondable seront occupées principalement par de la végétation de rivage, des galets, du sable, une promenade et une digue dont la fonction est de réduire la vitesse du courant dans la zone de baignade. Des herbiers aquatiques seront créés aux sites de déblais en berge.

Ajout au schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal d'une dérogation à la plaine inondable dans le cadre du projet d'aménagement de la plage de Verdun

- 3 -

Les détails d'implantation et de construction de la digue de protection du courant seront précisés lors de la réalisation des plans et devis. La digue sera majoritairement constituée de remblai rocheux dont la granulométrie reste à établir. La digue sera aménagée de façon à permettre le passage de la faune ichtyologique.

La caractérisation environnementale des sols et de l'eau souterraine effectuée en 2015 sur le site a révélé un niveau de contamination des sols qui n'est pas compatible avec l'utilisation projetée du terrain, ce qui oblige des travaux de décontamination et de réhabilitation. Ces travaux seront réalisés en respect des exigences de la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* et auront pour but de rendre conformes les sols de manière à permettre les activités projetées en toute sécurité pour les personnes fréquentant le site.

Un programme d'échantillonnage d'eau et de suivi de la qualité de l'eau sera mis en place dès le début de l'exploitation du site à des fins de plage. Les prélèvements effectués par la Ville de Montréal dans le cadre de son programme de suivi du milieu aquatique (RSMA) en 2013 indiquent que le site est propice à la baignade. Cependant, les résultats de la dernière année, affectés par la présence de fortes pluies, ont eu pour conséquence une baisse de la qualité de l'eau. Un programme plus précis d'échantillonnage d'eau et de suivi de la qualité de l'eau est en cours afin de déterminer les facteurs d'influence et d'établir des mécanismes préventifs afin de réagir lors de détérioration de la qualité de l'eau. Un plan de communication sera mis en place pour faire connaître au public de façon quotidienne la qualité de l'eau durant la période de baignade. D'autres mesures de gestion du site seront également planifiées.

En parallèle au projet d'aménagement de la plage de Verdun, la Ville de Montréal prévoit des travaux de rénovation des réseaux d'égouts situés en amont qui vont graduellement conduire à la réduction des débits de surverses en particulier par l'élimination de certains trop-pleins. La Ville doit également réviser la répartition des débits de surverses de l'intercepteur pour tenir compte de la présence de la future plage. Ces travaux pourraient notamment impliquer la non-utilisation de certains points de rejet situés en amont du site, dans certaines conditions.

3- Solutions de rechange

Les ouvrages de remblais prévus dans la proposition d'aménagement consistent au remblaiement de la zone de baignade afin d'obtenir une bathymétrie et une pente adaptée à cet usage. Ces ouvrages empiètent dans la plaine inondable, le remblai dans le littoral couvre une superficie totale de 3 550 m². Toutefois, ces ouvrages seront compensés par des travaux de déblai ainsi que la création de lieux propices à la faune. Lors du retrait de blocs de béton en bordure de la berge, des alcôves et des herbiers aquatiques seront créés grâce au déblai d'une partie de la berge. La naturalisation des berges sur une partie du secteur est prévue.

L'ensemble du site couvre une superficie approximative de 28 000 m² et la superficie entre la ligne naturelle des hautes eaux et la ligne de récurrence 100 ans est d'environ 6 150 m², soit 22 % de l'espace occupé par la proposition d'aménagement. Dans ces circonstances, les travaux, ouvrages et constructions ne peuvent raisonnablement être localisés en totalité hors de la plaine inondable.

Ajout au schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal d'une dérogation à la plaine inondable dans le cadre du projet d'aménagement de la plage de Verdun

- 4 -

Le site ayant été utilisé dans le passé à des fins d'enfouissement, le déblaiement est planifié en fonction de la création d'habitats fauniques, particulièrement dans la première phase du projet.

4- Régime hydraulique

La vitesse d'écoulement du fleuve Saint-Laurent à cet endroit varie entre 0,10 m/sec et 0,75 m/sec dans la zone visée. La création d'une digue de protection est donc essentielle pour assurer la sécurité des baigneurs. Cette proposition d'aménagement crée une contrainte à l'écoulement des eaux cependant, nous croyons que l'impact sera dans le domaine de l'acceptable en proportion de la largeur importante du Fleuve à cet endroit. Le ralentissement de la vitesse du courant aux abords de la digue pourrait même s'avérer favorable à l'établissement d'intéressants milieux à potentiel faunique.

Le profil de la rive et les aménagements prévus ont pour effet de bénéficier à la diminution des risques d'érosion, du moins, pour une partie de la berge, voire à leur interruption complète.

Selon le rapport d'expertise hydraulique et des glaces, la digue proposée ne représente que 13% de la largeur du chenal au site du projet, où les vitesses sont plus faibles (plus près de la berge), et donc son impact sur la répartition de débit entre le fleuve St-Laurent et le chenal de l'Île-des-Sœurs est négligeable.¹ Ce rapport aborde le potentiel d'érosion et indique que les matériaux de la zone de remblai (zone de baignade) pourront être relativement fins. À la crue du printemps, lorsque l'eau du fleuve est chargée de sédiments fins en suspension, une sédimentation pourrait même se produire à l'aval de la digue.

Dans l'ensemble, les résultats indiquent que les structures d'escaliers seront à l'abri des plaques de glaces à la dérive car ils seront protégés par la digue. Enfin, notons que la digue proposée a été conçue de manière à résister aux efforts dus aux glaces comme l'ont démontré le rapport.

Les installations et les composantes projetées ainsi que leur impact sont compensés par des mesures visant à améliorer le potentiel faunique du secteur.

Les matériaux mis en place sur la plage seront d'une granulométrie adaptée aux conditions du site afin d'éviter leurs pertes par érosion.

5- Impacts environnementaux et fauniques

La zone d'étude terrestre est constituée à 47,4 % de milieux anthropiques, soit des zones gazonnées, une piste cyclable, des sentiers pédestres et une ancienne route. Les autres milieux comprennent le fleuve Saint-Laurent et trois types de groupements végétaux terrestres, peupleraie deltaïde, friche arborescente et friche herbacée dans une moindre proportion. De nombreux arbres morts et à faible valeur ont été recensés. Le caractère perturbé de la berge, l'absence de marais ou de plaine inondable et l'absence de végétation émergente ont été constatés.

¹ Rapport d'expertise en hydraulique et glace, Lasalle NHC, p.24

Ajout au schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal d'une dérogation à la plaine inondable dans le cadre du projet d'aménagement de la plage de Verdun

- 5 -

Il n'existe aucune occurrence récente d'espèce floristique menacée, vulnérable ou susceptible d'être ainsi désignée dans ou à proximité de la zone à l'étude. L'occurrence d'espèces fauniques menacées se limite à la présence de couleuvres brunes dans la zone à l'étude.²

L'inventaire de l'ichtyofaune, de l'herpétofaune et de l'avifaune a permis de recenser les diverses espèces fréquentant le secteur visé par les travaux. Diverses mesures de mitigation sont prévues en termes d'aménagement ainsi que lors de la réalisation des travaux. L'habitat du poisson a fait l'objet d'une attention particulière et le projet propose la création de baies dans la rive où des herbiers pourraient s'installer afin de favoriser la création de sites de reproduction et d'alimentation du poisson. Des modifications ont été apportées à la digue afin de créer des ouvertures permettant à l'ichtyofaune de traverser la digue sans être affectés par la variation du courant à l'extrémité de la digue. La réduction des zones de remblai en retirant une partie de l'îlot ainsi qu'en adoucissant l'ouverture de la baie près de l'îlot visant à augmenter le déblai et à créer un milieu faunique favorable à l'habitat du poisson.

La plantation d'arbres et arbustes fruitiers favorisant l'avifaune sera prévue afin de compenser pour les espaces aménagés. La préservation d'espaces naturels comprenant des zones d'arbres et arbustes plus denses et peu accessibles est prévue. Le rapport d'évaluation des impacts sur la faune de l'aménagement d'une page urbaine comporte diverses recommandations qui ont été intégrées au projet.³

La stabilisation du littoral et de la rive par la plantation d'espèces végétales indigènes permettra, non seulement de contrer l'apport de particules dans le cours d'eau, mais apportera à cette partie de la rive tous les autres bienfaits connus d'une bande végétale en rive.

La réhabilitation des sols bénéficiera au milieu aquatique en réduisant les risques de détachement de portion de sols pouvant contaminer le fleuve. Durant les travaux, des mesures d'atténuation sont prévues pour éviter une remise en suspension des sédiments.

Dans le cadre du projet le remplacement des arbres est prévu dans un ratio minimal de deux (2) arbres plantés pour un (1) arbre coupé.

6- Intérêt public

L'entière justification du projet d'aménagement de la plage de Verdun repose sur la volonté d'offrir un accès public aux berges de Verdun et à un parc riverain exceptionnel.

Lors de sondages et de séances de consultation citoyenne réalisés en 2014, une majorité de verdunois se sont prononcés en faveur de l'aménagement de la plage pour mettre en valeur des berges de Verdun.

² Biofilia, 2015, Étude biophysique pour le projet de la plage de l'Auditorium, Rapport réalisé pour la ville de Montréal, arrondissement de Verdun

³ Amphibia –Nature, Galois, P. et M. Ouellet, 2016, Évaluation des impacts sur la faune de l'aménagement d'une plage urbaine dans l'arrondissement de Verdun à Montréal

Ajout au schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Montréal d'une dérogation à la plaine inondable dans le cadre du projet d'aménagement de la plage de Verdun

- 6 -

Le projet de la plage de Verdun fait partie des actions prioritaires identifiées au *Plan de développement stratégique 2015-2025* de l'arrondissement, lequel a été adopté par le conseil d'arrondissement en février 2015. L'appropriation publique des parcs, espaces verts et des berges s'inscrit dans cette vision définie dans le plan.

Le site de la plage de Verdun se situe dans un secteur résidentiel à haute densité, à proximité de l'artère commerciale de la Promenade Wellington. Ce site est desservi par une station de métro, les pistes cyclables de la Route Verte et des sentiers pédestres. La qualité de la desserte en transport actif et collectif caractérise le projet dans une optique de développement durable.

Le projet de la plage de Verdun, grâce à sa situation stratégique s'inscrit en continuité au sein de la Trame Verte et Bleue de la Communauté Métropolitaine de Montréal ainsi qu'avec le Corridor vert.

La vision est de faire de la plage de Verdun une halte, une fenêtre participant au projet d'ensemble regroupant la berge, le fleuve et le parc riverain.

En résumé, la demande de dérogation au schéma d'aménagement formulée en vue de l'aménagement de la plage de Verdun vise à répondre aux cinq (5) critères énoncés pour un tel projet, et ce, en vertu de la *Politique de protection des rives et du littoral*.

Le projet vise à assurer la sécurité des personnes et la protection des biens grâce aux mesures telles que l'aménagement de la digue et du remblai présentés. L'écoulement des eaux est assuré puisque l'impact de la digue de protection en raison du courant existant et de la largeur du fleuve à cet endroit demeure proportionnellement de faible importance.

Le caractère anthropique des lieux actuels, vestiges de l'ancienne marina et du lieu d'enfouissement, est remplacé par divers aménagements naturels et urbains. La naturalisation des berges sur une partie du site, les plantations, l'enlèvement de débris de béton contribueront à améliorer les lieux. Malgré le fait que le site ait été utilisé dans le passé à des fins d'enfouissement et étant constitué de remblai, le déblai a été prévu en considérant l'amélioration des habitats fauniques.

La protection de la qualité de l'eau sera assurée grâce à certains travaux prévus. La protection de la flore et de la faune typique seront assurés grâce aux mesures de mitigation prévues, telles que les périodes de réalisation des travaux, les bénéfices liés aux plantations qui viendront s'ajouter, à la création d'habitats fauniques et l'amélioration de l'état de la rive en général. D'autres mesures pourront s'ajouter suite aux discussions avec les diverses instances.

L'intérêt public pour ce projet demeure l'appropriation des berges du fleuve pour la population et la mise en valeur d'un parc riverain exceptionnel facilement accessible en transport actif et collectif, à quelques minutes du métro et du centre-ville de Montréal.

ANNEXE IX

NOMBRE D'UNITÉS ANIMALES (PARAMÈTRE A)¹



1. Aux fins de la détermination du paramètre A sont équivalents à une unité animale les animaux figurant dans le tableau ci-après en fonction du nombre prévu.
2. Pour toute autre espèce animale, un animal d'un poids égal ou supérieur à 500 kg ou un groupe d'animaux de cette espèce dont le poids total est de 500 kg équivaut à une unité animale.
3. Lorsqu'un poids est indiqué dans la présente annexe, il s'agit du poids de l'animal prévu à la fin de la période d'élevage.

Groupe ou catégorie d'animaux	Nombre d'animaux équivalent à une unité animale
Vache, taureau, cheval	1
Veaux d'un poids de 225 à 500 kg chacun	2
Veaux d'un poids inférieur à 225 kg chacun	5
Porcs d'élevage d'un poids de 20 à 100 kg chacun	5
Porcelets d'un poids inférieur à 20 kg chacun	25
Truies et les porcelets non sevrés dans l'année	4
Poules ou coqs	125
Poulets à griller et Poulettes en croissance	250
Cailles	1 500
Faisans	300
Dindes à griller d'un poids de 5 à 5,5 kg chacune	100
Dindes à griller d'un poids de 8,5 à 10 kg chacune	75
Dindes à griller d'un poids de 13 kg chacune	50
Visons femelles excluant les mâles et les petits	100
Renards femelles excluant les mâles et les petits	40
Moutons et agneaux de l'année	4
Chèvres et chevreaux de l'année	6
Lapins femelles excluant les mâles et les petits	40

1. Le contenu des annexes IX à XVI provient du document suivant: Gouvernement du Québec, Les orientations du gouvernement en matière d'aménagement – La protection du territoire et des activités agricoles – Document complémentaire révisé, décembre 2001, 43 pages et annexes (15 pages).

ANNEXE X

DISTANCES DE BASE (PARAMÈTRE B)¹

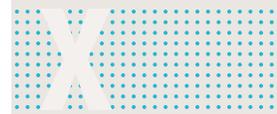


U.A.	m.																		
1	86	51	297	101	368	151	417	201	456	251	489	301	518	351	544	401	567	451	588
2	107	52	299	102	369	152	418	202	457	252	490	302	518	352	544	402	567	452	588
3	122	53	300	103	370	153	419	203	458	253	490	303	519	353	544	403	568	453	589
4	133	54	302	104	371	154	420	204	458	254	491	304	520	354	545	404	568	454	589
5	143	55	304	105	372	155	421	205	459	255	492	305	520	355	545	405	568	455	590
6	152	56	306	106	373	156	421	206	460	256	492	306	521	356	546	406	569	456	590
7	159	57	307	107	374	157	422	207	461	257	493	307	521	357	546	407	569	457	590
8	166	58	309	108	375	158	423	208	461	258	493	308	522	358	547	408	570	458	591
9	172	59	311	109	377	159	424	209	462	259	494	309	522	359	547	409	570	459	591
10	178	60	312	110	378	160	425	210	463	260	495	310	523	360	548	410	571	460	592
11	183	61	314	111	379	161	426	211	463	261	495	311	523	361	548	411	571	461	592
12	188	62	315	112	380	162	426	212	464	262	496	312	524	362	549	412	572	462	592
13	193	63	317	113	381	163	427	213	465	263	496	313	524	363	549	413	572	463	593
14	198	64	319	114	382	164	428	214	465	264	497	314	525	364	550	414	572	464	593
15	202	65	320	115	383	165	429	215	466	265	498	315	525	365	550	415	573	465	594
16	206	66	322	116	384	166	430	216	467	266	498	316	526	366	551	416	573	466	594
17	210	67	323	117	385	167	431	217	467	267	499	317	526	367	551	417	574	467	594
18	214	68	325	118	386	168	431	218	468	268	499	318	527	368	552	418	574	468	595
19	218	69	326	119	387	169	432	219	469	269	500	319	527	369	552	419	575	469	595
20	221	70	328	120	388	170	433	220	469	270	501	320	528	370	553	420	575	470	596
21	225	71	329	121	389	171	434	221	470	271	501	321	528	371	553	421	575	471	596
22	228	72	331	122	390	172	435	222	471	272	502	322	529	372	554	422	576	472	596
23	231	73	332	123	391	173	435	223	471	273	502	323	530	373	554	423	576	473	597
24	234	74	333	124	392	174	436	224	472	274	503	324	530	374	554	424	577	474	597
25	237	75	335	125	393	175	437	225	473	275	503	325	531	375	555	425	577	475	598
26	240	76	336	126	394	176	438	226	473	276	504	326	531	376	555	426	578	476	598
27	243	77	338	127	395	177	438	227	474	277	505	327	532	377	556	427	578	477	598
28	246	78	339	128	396	178	439	228	475	278	505	328	532	378	556	428	578	478	599
29	249	79	340	129	397	179	440	229	475	279	506	329	533	379	557	429	579	479	599
30	251	80	342	130	398	180	441	230	476	280	506	330	533	380	557	430	579	480	600
31	254	81	343	131	399	181	442	231	477	281	507	331	534	381	558	431	580	481	600
32	256	82	344	132	400	182	442	232	477	282	507	332	534	382	558	432	580	482	600
33	259	83	346	133	401	183	443	233	478	283	508	333	535	383	559	433	581	483	601
34	261	84	347	134	402	184	444	234	479	284	509	334	535	384	559	434	581	484	601
35	264	85	348	135	403	185	445	235	479	285	509	335	536	385	550	435	581	485	602
36	266	86	350	136	404	186	445	236	480	286	510	336	536	386	560	436	582	486	602
37	268	87	351	137	405	187	446	237	481	287	510	337	537	387	560	437	582	487	602

1. Source: Adapté de l'Association des ingénieurs allemands VDI 3471

ANNEXE X

DISTANCES DE BASE (PARAMÈTRE B)

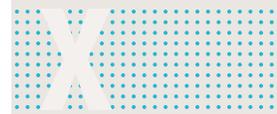


U.A.	m.																		
38	271	88	352	138	406	188	447	238	481	288	511	338	537	388	561	438	583	488	603
39	273	89	353	139	406	189	448	239	482	289	511	339	538	389	561	439	583	489	603
40	275	90	355	140	407	190	448	240	482	290	512	340	538	390	562	440	583	490	604
41	277	91	356	141	408	191	449	241	483	291	512	341	539	391	562	441	584	491	604
42	279	92	357	142	409	192	450	242	484	292	513	342	539	392	563	442	584	492	604
43	281	93	358	143	410	193	451	243	484	293	514	343	540	393	563	443	585	493	605
44	283	94	359	144	411	194	451	244	485	294	514	344	540	394	564	444	585	494	605
45	285	95	361	145	412	195	452	245	486	295	515	345	541	395	564	445	586	495	605
46	287	96	362	146	413	196	453	246	486	296	515	346	541	396	564	446	586	496	606
47	289	97	353	147	414	197	453	247	487	297	516	347	542	397	555	447	586	497	606
48	291	98	364	148	415	198	454	248	487	298	516	348	542	398	565	448	587	498	607
49	293	99	365	149	415	199	455	249	488	299	517	349	543	399	566	449	587	499	607
50	295	100	367	150	416	200	456	250	489	300	517	350	543	400	566	450	588	500	607

U.A.	m.																		
501	608	551	626	601	643	651	660	701	675	751	690	801	704	851	718	901	731	951	743
502	608	552	626	602	644	652	660	702	676	752	690	802	704	852	718	902	731	952	743
503	608	553	627	603	644	653	660	703	676	753	691	803	705	853	718	903	731	953	744
504	609	554	627	604	644	654	661	704	676	754	691	804	705	854	718	904	731	954	744
505	609	555	628	605	645	655	661	705	676	755	691	805	705	855	719	905	732	955	744
506	610	556	628	606	645	656	661	706	677	756	691	806	706	856	719	906	732	956	744
507	610	557	628	607	645	657	662	707	677	757	692	807	706	857	719	907	732	957	745
508	610	558	629	608	646	658	662	708	677	758	692	808	706	858	719	908	732	958	745
509	611	559	629	609	646	659	662	709	678	759	692	809	706	859	720	909	733	959	745
510	611	560	629	610	646	660	663	710	678	760	693	810	707	860	720	910	733	960	745
511	612	561	630	611	647	661	663	711	678	761	693	811	707	861	720	911	733	961	746
512	612	562	630	612	647	662	663	712	679	762	693	812	707	862	721	912	733	962	746
513	612	563	630	613	647	663	664	713	679	763	693	813	707	863	721	913	734	963	746
514	613	564	631	614	648	664	664	714	679	764	694	814	708	864	721	914	734	964	746
515	613	565	631	615	648	665	664	715	679	765	694	815	708	865	721	915	734	965	747
516	613	566	631	616	648	666	665	716	680	766	694	816	708	866	722	916	734	966	747
517	614	567	632	617	649	667	665	717	680	767	695	817	709	867	722	917	735	967	747
518	614	568	632	618	649	668	665	718	680	768	695	818	709	868	722	918	735	968	747
519	614	569	632	619	649	669	665	719	681	769	695	819	709	869	722	919	735	969	747
520	615	570	633	620	650	670	666	720	681	770	695	820	709	870	723	920	735	970	748
521	615	571	633	621	650	671	666	721	681	771	696	821	710	871	723	921	736	971	748
522	616	572	634	622	650	672	666	722	682	772	696	822	710	872	723	922	736	972	748
523	616	573	634	623	651	673	667	723	682	773	696	823	710	873	723	923	736	973	748
524	616	574	634	624	651	674	667	724	682	774	697	824	710	874	724	924	736	974	749

ANNEXE X

DISTANCES DE BASE (PARAMÈTRE B)

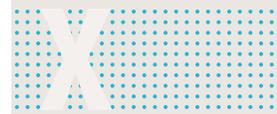


U.A.	m.																		
525	617	575	635	625	651	675	667	725	682	775	697	825	711	875	724	925	737	975	749
526	617	576	635	626	652	676	668	726	683	776	697	826	711	876	724	926	737	976	749
527	617	577	635	627	652	677	668	727	683	777	697	827	711	877	724	927	737	977	749
528	618	578	636	628	652	678	668	728	683	778	698	828	711	878	725	928	737	978	750
529	618	579	636	629	653	679	669	729	684	779	698	829	712	879	725	929	738	979	750
530	619	580	636	630	653	680	669	730	684	780	698	830	712	880	725	930	738	980	750
531	619	581	637	631	653	681	669	731	684	781	699	831	712	881	725	931	738	981	750
532	619	582	637	632	654	682	669	732	685	782	699	832	713	882	726	932	738	982	751
533	620	583	637	633	654	683	670	733	685	783	699	833	713	883	726	933	739	983	751
534	620	584	638	634	654	684	670	734	685	784	699	834	713	884	726	934	739	984	751
535	620	585	638	635	655	685	670	735	685	785	700	835	713	885	727	935	739	985	751
536	621	586	638	636	655	686	671	736	686	786	700	836	714	886	727	936	739	986	752
537	621	587	639	637	655	687	671	737	686	787	700	837	714	887	727	937	740	987	752
538	621	588	639	638	656	688	671	738	686	788	701	838	714	888	727	938	740	988	752
539	622	589	639	639	656	689	672	739	687	789	701	839	714	889	728	939	740	989	752
540	622	590	640	640	656	690	672	740	687	790	701	840	715	890	728	940	740	990	753
541	623	591	640	641	657	691	672	741	687	791	701	841	715	891	728	941	741	991	753
542	623	592	640	642	657	692	673	742	687	792	702	842	715	892	728	942	741	992	753
543	623	593	641	643	657	693	673	743	688	793	702	843	716	893	729	943	741	993	753
544	624	594	641	644	658	694	673	744	688	794	702	844	716	894	729	944	741	994	753
545	624	595	641	645	658	695	673	745	688	795	702	845	716	895	729	945	742	995	754
546	624	596	642	646	658	696	674	746	689	796	703	846	716	896	729	946	742	996	754
547	625	597	642	647	658	697	674	747	689	797	703	847	717	897	730	947	742	997	754
548	625	598	642	648	659	698	674	748	689	798	703	848	717	898	730	948	742	998	754
549	625	599	643	649	659	699	675	749	689	799	704	849	717	899	730	949	743	999	755
550	626	600	643	650	659	700	675	750	690	800	704	850	717	900	730	950	743	1000	755

U.A.	m.																		
1001	755	1051	767	1101	77B	1151	7B9	1201	800	1251	810	1301	820	1351	830	1401	839	1451	84B
1002	755	1052	767	1102	77B	1152	7B9	1202	800	1252	810	1302	820	1352	830	1402	839	1452	849
1003	756	1053	767	1103	778	1153	789	1203	800	1253	810	1303	820	1353	830	1403	840	1453	849
1004	756	1054	767	1104	779	1154	790	1204	800	1254	810	1304	820	1354	830	1404	840	1454	849
1005	756	1055	768	1105	779	1155	790	1205	800	1255	811	1305	821	1355	830	1405	840	1455	849
1006	756	1056	768	1106	779	1156	790	1206	801	1256	811	1306	821	1356	831	1406	840	1456	849
1007	757	1057	768	1107	779	1157	790	1207	801	1257	811	1307	821	1357	831	1407	840	1457	850
1008	757	1058	768	1108	780	1158	790	1208	801	1258	811	1308	821	1358	831	1408	840	1458	850
1009	757	1059	769	1109	780	1159	791	1209	801	1259	811	1309	821	1359	831	1409	841	1459	850
1010	757	1060	769	1110	780	1160	791	1210	801	1260	812	1310	822	1360	831	1410	841	1460	850
1011	757	1061	769	1111	780	1161	791	1211	802	1261	812	1311	822	1361	832	1411	841	1461	850

ANNEXE X

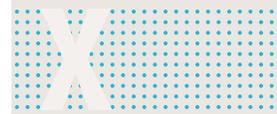
DISTANCES DE BASE (PARAMÈTRE B)



U.A.	m.																		
1012	758	1062	769	1112	780	1162	791	1212	802	1262	812	1312	822	1362	832	1412	841	1462	850
1013	758	1063	770	1113	781	1163	792	1213	802	1263	812	1313	822	1363	832	1413	841	1463	851
1014	758	1064	770	1114	781	1164	792	1214	802	1264	812	1314	822	1364	832	1414	842	1464	851
1015	758	1065	770	1115	781	1165	792	1215	802	1265	813	1315	823	1365	832	1415	842	1465	851
1016	759	1066	770	1116	781	1166	792	1216	803	1266	813	1316	823	1366	833	1416	842	1466	851
1017	759	1067	770	1117	782	1167	792	1217	803	1267	813	1317	823	1367	833	1417	842	1467	851
1018	759	1068	771	1118	782	1168	793	1218	803	1268	813	1318	823	1368	833	1418	842	1468	852
1019	759	1069	771	1119	782	1169	793	1219	803	1269	813	1319	823	1369	833	1419	843	1469	852
1020	760	1070	771	1120	782	1170	793	1220	804	1270	814	1320	824	1370	833	1420	843	1470	852
1021	760	1071	771	1121	782	1171	793	1221	804	1271	814	1321	824	1371	833	1421	843	1471	852
1022	760	1072	772	1122	783	1172	793	1222	804	1272	814	1322	824	1372	834	1422	843	1472	852
1023	760	1073	772	1123	783	1173	794	1223	804	1273	814	1323	824	1373	834	1423	843	1473	852
1024	761	1074	772	1124	783	1174	794	1224	804	1274	814	1324	824	1374	834	1424	843	1474	853
1025	761	1075	772	1125	783	1175	794	1225	805	1275	815	1325	825	1375	834	1425	844	1475	853
1026	761	1076	772	1126	784	1176	794	1226	805	1276	815	1326	825	1376	834	1426	844	1476	853
1027	761	1077	773	1127	784	1177	795	1227	805	1277	815	1327	825	1377	835	1427	844	1477	853
1028	761	1078	773	1128	784	1178	795	1228	805	1278	815	1328	825	1378	835	1428	844	1478	853
1029	762	1079	773	1129	784	1179	795	1229	805	1279	815	1329	825	1379	835	1429	844	1479	854
1030	762	1080	773	1130	784	1180	795	1230	806	1280	816	1330	826	1380	835	1430	845	1480	854
1031	762	1081	774	1131	785	1181	795	1231	806	1281	816	1331	826	1381	835	1431	845	1481	854
1032	762	1082	774	1132	785	1182	796	1232	806	1282	816	1332	826	1382	836	1432	845	1482	854
1033	763	1083	774	1133	785	1183	796	1233	806	1283	816	1333	826	1383	836	1433	845	1483	854
1034	763	1084	774	1134	785	1184	796	1234	806	1284	816	1334	826	1384	836	1434	845	1484	854
1035	763	1085	774	1135	785	1185	796	1235	807	1285	817	1335	827	1385	836	1435	845	1485	855
1036	763	1086	775	1136	786	1186	796	1236	807	1286	817	1336	827	1386	836	1436	846	1486	855
1037	764	1087	775	1137	786	1187	797	1237	807	1287	817	1337	827	1387	837	1437	846	1487	855
1038	764	1088	775	1138	786	1188	797	1238	807	1288	817	1338	827	1388	837	1438	846	1488	855
1039	764	1089	775	1139	786	1189	797	1239	807	1289	817	1339	827	1389	837	1439	846	1489	855
1040	764	1090	776	1140	787	1190	797	1240	808	1290	818	1340	828	1390	837	1440	846	1490	856
1041	764	1091	776	1141	787	1191	797	1241	808	1291	818	1341	828	1391	837	1441	847	1491	856
1042	765	1092	776	1142	787	1192	798	1242	808	1292	818	1342	828	1392	837	1442	847	1492	856
1043	765	1093	776	1143	787	1193	798	1243	808	1293	818	1343	828	1393	838	1443	847	1493	856
1044	765	1094	776	1144	787	1194	798	1244	808	1294	818	1344	828	1394	838	1444	847	1494	856
1045	765	1095	777	1145	788	1195	798	1245	809	1295	819	1345	828	1395	838	1445	847	1495	856
1046	766	1096	777	1146	788	1196	799	1246	809	1296	819	1346	829	1396	838	1446	848	1496	857
1047	766	1097	777	1147	788	1197	799	1247	809	1297	819	1347	829	1397	838	1447	848	1497	857
1048	766	1098	777	1148	788	1198	799	1248	809	1298	819	1348	829	1398	839	1448	848	1498	857
1049	766	1099	778	1149	789	1199	799	1249	809	1299	819	1349	829	1399	839	1449	848	1499	857
1050	767	1100	778	1150	789	1200	799	1250	810	1300	820	1350	829	1400	839	1450	848	1500	857

ANNEXE X

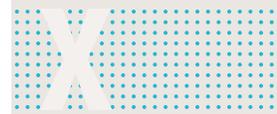
DISTANCES DE BASE (PARAMÈTRE B)



U.A.	m.																		
1501	857	1551	866	1601	875	1651	884	1701	892	1751	900	1801	908	1851	916	1901	923	1951	931
1502	858	1552	867	1602	875	1652	884	1702	892	1752	900	1802	908	1852	916	1902	924	1952	931
1503	858	1553	867	1603	875	1653	884	1703	892	1753	900	1803	908	1853	916	1903	924	1953	931
1504	858	1554	867	1604	876	1654	884	1704	892	1754	900	1804	908	1854	916	1904	924	1954	931
1505	858	1555	867	1605	876	1655	884	1705	892	1755	901	1805	909	1855	916	1905	924	1955	932
1506	858	1556	867	1606	876	1656	884	1706	893	1756	901	1806	909	1856	917	1906	924	1956	932
1507	859	1557	867	1607	876	1657	885	1707	893	1757	901	1807	909	1857	917	1907	924	1957	932
1508	859	1558	868	1608	876	1658	885	1708	893	1758	901	1808	909	1858	917	1908	925	1958	932
1509	859	1559	868	1609	876	1659	885	1709	893	1759	901	1809	909	1859	917	1909	925	1959	932
1510	859	1560	868	1610	877	1660	885	1710	893	1760	901	1810	909	1860	917	1910	925	1960	932
1511	859	1561	868	1611	877	1661	885	1711	893	1761	902	1811	910	1861	917	1911	925	1961	933
1512	859	1562	868	1612	877	1662	885	1712	894	1762	902	1812	910	1862	917	1912	925	1962	933
1513	860	1563	868	1613	877	1663	886	1713	894	1763	902	1813	910	1863	918	1913	925	1963	933
1514	860	1564	869	1614	877	1664	886	1714	894	1764	902	1814	910	1864	918	1914	925	1964	933
1515	860	1565	869	1615	877	1665	886	1715	894	1765	902	1815	910	1865	918	1915	926	1965	933
1516	860	1566	869	1616	878	1666	886	1716	894	1766	902	1816	910	1866	918	1916	926	1966	933
1517	860	1567	869	1617	878	1667	886	1717	894	1767	903	1817	910	1867	918	1917	926	1967	933
1518	861	1568	869	1618	878	1668	886	1718	895	1768	903	1818	911	1868	918	1918	926	1968	934
1519	861	1569	870	1619	878	1669	887	1719	895	1769	903	1819	911	1869	919	1919	926	1969	934
1520	861	1570	870	1620	878	1670	887	1720	895	1770	903	1820	911	1870	919	1920	926	1970	934
1521	861	1571	870	1621	878	1671	887	1721	895	1771	903	1821	911	1871	919	1921	927	1971	934
1522	861	1572	870	1622	879	1672	887	1722	895	1772	903	1822	911	1872	919	1922	927	1972	934
1523	861	1573	870	1623	879	1673	887	1723	895	1773	904	1823	911	1873	919	1923	927	1973	934
1524	862	1574	870	1624	879	1674	887	1724	896	1774	904	1824	912	1874	919	1924	927	1974	934
1525	862	1575	871	1625	879	1675	888	1725	896	1775	904	1825	912	1875	919	1925	927	1975	935
1526	862	1576	871	1626	879	1676	888	1726	896	1776	904	1826	912	1876	920	1926	927	1976	935
1527	862	1577	871	1627	879	1677	888	1727	896	1777	904	1827	912	1877	920	1927	927	1977	935
1528	862	1578	871	1628	880	1678	888	1728	896	1778	904	1828	912	1878	920	1928	928	1978	935
1529	862	1579	871	1629	880	1679	888	1729	896	1779	904	1829	912	1879	920	1929	928	1979	935
1530	863	1580	871	1630	880	1680	888	1730	897	1780	905	1830	913	1880	920	1930	928	1980	935
1531	863	1581	872	1631	880	1681	889	1731	897	1781	905	1831	913	1881	920	1931	928	1981	936
1532	863	1582	872	1632	880	1682	889	1732	897	1782	905	1832	913	1882	921	1932	928	1982	936
1533	863	1583	872	1633	880	1683	889	1733	897	1783	905	1833	913	1883	921	1933	928	1983	936
1534	863	1584	872	1634	881	1684	889	1734	897	1784	905	1834	913	1884	921	1934	928	1984	936
1535	864	1585	872	1635	881	1685	889	1735	897	1785	905	1835	913	1885	921	1935	929	1985	936
1536	864	1586	872	1636	881	1686	889	1736	898	1786	906	1836	913	1886	921	1936	929	1986	936
1537	864	1587	873	1637	881	1687	890	1737	898	1787	906	1837	914	1887	921	1937	929	1987	936
1538	864	1588	873	1638	881	1688	890	1738	898	1788	906	1838	914	1888	921	1938	929	1988	937
1539	864	1589	873	1639	881	1689	890	1739	898	1789	906	1839	914	1889	922	1939	929	1989	937

ANNEXE X

DISTANCES DE BASE (PARAMÈTRE B)

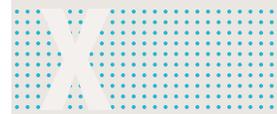


U.A.	m.																		
1540	864	1590	873	1640	882	1690	890	1740	898	1790	906	1840	914	1890	922	1940	929	1990	937
1541	865	1591	873	1641	882	1691	890	1741	898	1791	906	1841	914	1891	922	1941	930	1991	937
1542	865	1592	873	1642	882	1692	890	1742	899	1792	907	1842	914	1892	922	1942	930	1992	937
1543	865	1593	874	1643	882	1693	891	1743	899	1793	907	1843	915	1893	922	1943	930	1993	937
1544	865	1594	874	1644	882	1694	891	1744	899	1794	907	1844	915	1894	922	1944	930	1994	937
1545	865	1595	874	1645	883	1695	891	1745	899	1795	907	1845	915	1895	923	1945	930	1995	938
1546	865	1596	874	1646	883	1696	891	1746	899	1796	907	1846	915	1896	923	1946	930	1996	938
1547	866	1597	874	1647	883	1697	891	1747	899	1797	907	1847	915	1897	923	1947	930	1997	938
1548	866	1598	875	1648	883	1698	891	1748	899	1798	907	1848	915	1898	923	1948	931	1998	938
1549	866	1599	875	1649	883	1699	891	1749	900	1799	908	1849	915	1899	923	1949	931	1999	938
1550	866	1600	875	1650	883	1700	892	1750	900	1800	908	1850	916	1900	923	1950	931	2000	938

U.A.	m.																		
2001	938	2051	946	2101	953	2151	960	2201	967	2251	974	2301	981	2351	987	2401	994	2451	1000
2002	939	2052	946	2102	953	2152	960	2202	967	2252	974	2302	981	2352	987	2402	994	2452	1000
2003	939	2053	946	2103	953	2153	960	2203	967	2253	974	2303	981	2353	987	2403	994	2453	1000
2004	939	2054	946	2104	953	2154	960	2204	967	2254	974	2304	981	2354	988	2404	994	2454	1001
2005	939	2055	946	2105	953	2155	961	2205	967	2255	974	2305	981	2355	988	2405	994	2455	1001
2006	939	2056	946	2106	954	2156	961	2206	968	2256	974	2306	981	2356	988	2406	994	2456	1001
2007	939	2057	947	2107	954	2157	961	2207	968	2257	975	2307	981	2357	988	2407	994	2457	1001
2008	939	2058	947	2108	954	2158	961	2208	968	2258	975	2308	981	2358	988	2408	995	2458	1001
2009	940	2059	947	2109	954	2159	961	2209	968	2259	975	2309	982	2359	988	2409	995	2459	1001
2010	940	2060	947	2110	954	2160	961	2210	968	2260	975	2310	982	2360	988	2410	995	2460	1001
2011	940	2061	947	2111	954	2161	961	2211	968	2261	975	2311	982	2361	988	2411	995	2461	1001
2012	940	2062	947	2112	954	2162	962	2212	968	2262	975	2312	982	2362	989	2412	995	2462	1002
2013	940	2063	947	2113	955	2163	962	2213	969	2263	975	2313	982	2363	989	2413	995	2463	1002
2014	940	2064	948	2114	955	2164	962	2214	969	2264	976	2314	982	2364	989	2414	995	2464	1002
2015	941	2065	948	2115	955	2165	962	2215	969	2265	976	2315	982	2365	989	2415	995	2465	1002
2016	941	2066	948	2116	955	2166	962	2216	969	2266	976	2316	983	2366	989	2416	996	2466	1002
2017	941	2067	948	2117	955	2167	962	2217	969	2267	976	2317	983	2367	989	2417	996	2467	1002
2018	941	2068	948	2118	955	2168	962	2218	969	2268	976	2318	983	2368	989	2418	996	2468	1002
2019	941	2069	948	2119	955	2169	962	2219	969	2269	976	2319	983	2369	990	2419	996	2469	1002
2020	941	2070	948	2120	956	2170	963	2220	970	2270	976	2320	983	2370	990	2420	996	2470	1003
2021	941	2071	949	2121	956	2171	963	2221	970	2271	976	2321	983	2371	990	2421	996	2471	1003
2022	942	2072	949	2122	956	2172	963	2222	970	2272	977	2322	983	2372	990	2422	996	2472	1003
2023	942	2073	949	2123	956	2173	963	2223	970	2273	977	2323	983	2373	990	2423	997	2473	1003
2024	942	2074	949	2124	956	2174	963	2224	970	2274	977	2324	984	2374	990	2424	997	2474	1003
2025	942	2075	949	2125	956	2175	963	2225	970	2275	977	2325	984	2375	990	2425	997	2475	1003
2026	942	2076	949	2126	956	2176	963	2226	970	2276	977	2326	984	2376	990	2426	997	2476	1003

ANNEXE X

DISTANCES DE BASE (PARAMÈTRE B)



U.A.	m.	U.A.	m.																
2027	942	2077	949	2127	957	2177	964	2227	971	2277	977	2327	984	2377	991	2427	997	2477	1003
2028	942	2078	950	2128	957	2178	964	2228	971	2278	977	2328	984	2378	991	2428	997	2478	1004
2029	943	2079	950	2129	957	2179	964	2229	971	2279	978	2329	984	2379	991	2429	997	2479	1004
2030	943	2080	950	2130	957	2180	964	2230	971	2280	978	2330	984	2380	991	2430	997	2480	1004
2031	943	2081	950	2131	957	2181	964	2231	971	2281	978	2331	985	2381	991	2431	998	2481	1004
2032	943	2082	950	2132	957	2182	964	2232	971	2282	978	2332	985	2382	991	2432	998	2482	1004
2033	943	2083	950	2133	957	2183	964	2233	971	2283	978	2333	985	2383	991	2433	998	2483	1004
2034	943	2084	951	2134	958	2184	965	2234	971	2284	978	2334	985	2384	991	2434	998	2484	1004
2035	943	2085	951	2135	958	2185	965	2235	972	2285	978	2335	985	2385	992	2435	998	2485	1004
2036	944	2086	951	2136	958	2186	965	2236	972	2286	978	2336	985	2386	992	2436	998	2486	1005
2037	944	2087	951	2137	958	2187	965	2237	972	2287	979	2337	985	2387	992	2437	998	2487	1005
2038	944	2088	951	2138	958	2188	965	2238	972	2288	979	2338	985	2388	992	2438	998	2488	1005
2039	944	2089	951	2139	958	2189	965	2239	972	2289	979	2339	986	2389	992	2439	999	2489	1005
2040	944	2090	951	2140	958	2190	965	2240	972	2290	979	2340	986	2390	992	2440	999	2490	1005
2041	944	2091	952	2141	959	2191	966	2241	972	2291	979	2341	986	2391	992	2441	999	2491	1005
2042	944	2092	952	2142	959	2192	966	2242	973	2292	979	2342	986	2392	993	2442	999	2492	1005
2043	945	2093	952	2143	959	2193	966	2243	973	2293	979	2343	986	2393	993	2443	999	2493	1005
2044	945	2094	952	2144	959	2194	966	2244	973	2294	980	2344	986	2394	993	2444	999	2494	1006
2045	945	2095	952	2145	959	2195	966	2245	973	2295	980	2345	986	2395	993	2445	999	2495	1006
2046	945	2096	952	2146	959	2196	966	2246	973	2296	980	2346	986	2396	993	2446	999	2496	1006
2047	945	2097	952	2147	959	2197	966	2247	973	2297	980	2347	987	2397	993	2447	1000	2497	1006
2048	945	2098	952	2148	960	2198	967	2248	973	2298	980	2348	987	2398	993	2448	1000	2498	1006
2049	945	2099	953	2149	960	2199	967	2249	973	2299	980	2349	987	2399	993	2449	1000	2499	1006
2050	946	2100	953	2150	960	2200	967	2250	974	2300	980	2350	987	2400	994	2450	1000	2500	1006

ANNEXE XI – COEFFICIENT D'ODEUR PAR GROUPE OU CATÉGORIE D'ANIMAUX (PARAMÈTRE C)¹

Groupe ou catégorie d'animaux	Paramètre C
Bovins de boucherie	
• dans un bâtiment fermé	0,7
• sur une aire d'alimentation extérieure	0,8
Bovins laitiers	0,7
Canards	0,7
Chevaux	0,7
Chèvres	0,7
Dindons	
• dans un bâtiment fermé	0,7
• sur une aire d'alimentation extérieure	0,8
Lapins	0,8
Moutons	0,7
Porcs	1,0
Poules	
• poules pondeuses en cage	0,8
• poules pour la reproduction	0,8
• poules à griller ou gros poulets	0,7
• poulettes	0,7
Renards	1,1
Veaux lourds	
• veaux de lait	1,0
• veaux de grain	0,8
Visons	1,1

1. Pour les autres espèces animales, utiliser le paramètre C = 0,8. Ce facteur ne s'applique pas aux chiens, le problème avec ce type d'élevage étant davantage le bruit que les odeurs.

ANNEXE XII

TYPE DE FUMIER (PARAMÈTRE D)



Mode de gestion des engrais de ferme	Paramètre D
Gestion solide	
Bovins laitiers et de boucherie, chevaux, moutons et chèvres	0,6
Autres groupes ou catégories d'animaux	0,8
Gestion liquide	
Bovins laitiers et de boucherie	0,8
Autres groupes et catégories d'animaux	1,0

ANNEXE XIII

TYPE DE PROJET (PARAMÈTRE E)



[Nouveau projet ou augmentation du nombre d'unités animales]

Augmentation* jusqu'à... (u.a.)	Paramètre E	Augmentation jusqu'à... (u.a.)	Paramètre E
10 ou moins	0,50	141-145	0,68
11-20	0,51	146-150	0,69
21-30	0,52	151-155	0,70
31-40	0,53	156-160	0,71
41-50	0,54	161-165	0,72
51-60	0,55	166-170	0,73
61-70	0,56	171-175	0,74
71-80	0,57	176-180	0,75
81-90	0,58	181-185	0,76
91-100	0,59	186-190	0,77
101-105	0,60	191-195	0,78
106-110	0,61	196-200	0,79
111-115	0,62	201-205	0,80
116-120	0,63	206-210	0,81
121-125	0,64	211-215	0,82
126-130	0,65	216-220	0,83
131-135	0,66	221-225	0,84
136-140	0,67	226 et plus ou nouveau projet	1,00

* À considérer selon le nombre total d'animaux auquel on veut porter le troupeau, qu'il y ait ou non agrandissement ou construction d'un bâtiment. Pour tout projet conduisant à un total de 226 unités animales et plus ainsi que pour tout projet nouveau, le paramètre E = 1.

ANNEXE XIV

FACTEUR D'ATTÉNUATION (PARAMÈTRE F)

$$F = F_1 \times F_2 \times F_3$$

Technologie	Paramètre F
Toiture sur lieu d'entreposage	F1
• absente	1,0
• rigide permanente	0,7
• temporaire (couche de tourbe, couche de plastique)	0,9
Ventilation	F2
• naturelle et forcée avec multiples sorties d'air	1,0
• forcée avec sorties d'air regroupées et sorties de l'air au-dessus du toit	0,9
• forcée avec sorties d'air regroupées et traitement de l'air avec laveurs d'air ou filtres biologiques	0,8
Autres technologies	F3
• les nouvelles technologies peuvent être utilisées pour réduire les distances lorsque leur efficacité est éprouvée	facteur à déterminer lors de l'accréditation

ANNEXE XV

FACTEUR D'USAGE (PARAMÈTRE G)



Usage considéré	Facteur
Immeuble protégé	1,0
Maison d'habitation	0,5
Périmètre d'urbanisation	1,5

ANNEXE XVI – DISTANCES SÉPARATRICES RELATIVES À L'ÉPANDAGE DES ENGRAIS DE FERME¹

Type	Mode d'épandage		Distance requise de toute maison d'habitation, d'un périmètre d'urbanisation ou d'un immeuble protégé (rn)	
			du 15 juin au 15 août	Autre temps
LISIER	aéroaspersion (citerne)	lisier laissé en surface plus de 24 heures	75	25
		lisier incorporé en moins de 24 heures	25	x*
	aspersion	par rampe	25	
		par pendillard	x	x
	incorporation simultanée	x	x	
FUMIER	frais, laissé en surface plus de 24 heures		75	x
	frais, incorporé en moins 24 heures		x	x
	compost		x	x

* x = épandage permis jusqu'aux limites du champ.

1. Aucune distance séparatrice n'est requise pour les zones inhabitées d'un périmètre d'urbanisation.