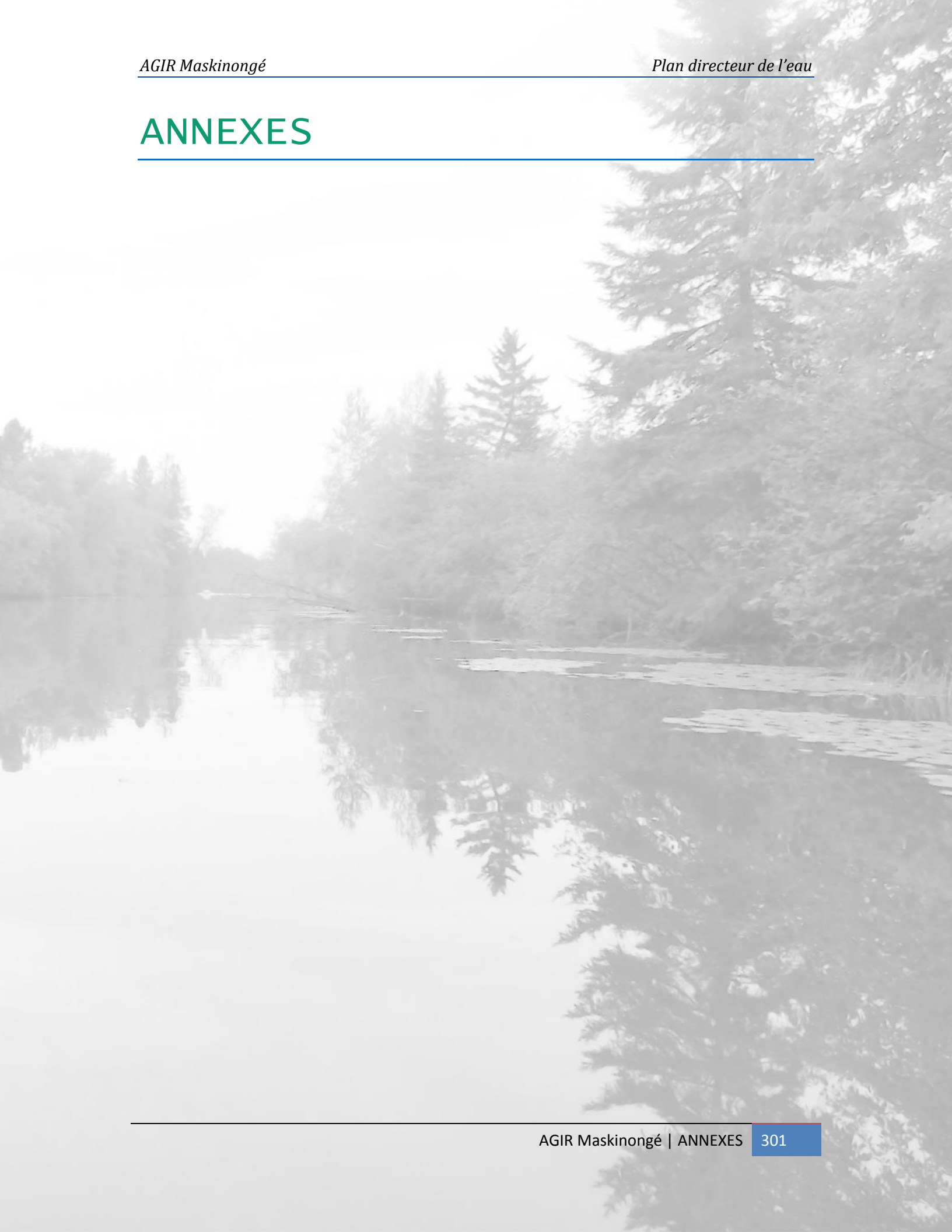


ANNEXES



Annexe 1 : Poissons ensemencés dans le bassin versant de la rivière Maskinongé

	Maskinongé		Touladi		Truite brune		Truite arc-en-ciel		Omble de fontaine	
	Quantité	Période	Quantité	Période	Quantité	Période	Quantité	Période	Quantité	Période
Lac Maskinongé	1 500	1967	40 500	1962-1981	22 600	1979-1994	4 000	1989-1990	4 000	1970-1973
	22 280	1962-1994	72 981	1968-2004					3 000	1969-1989
	350	1971-1972								
Lac Mandeville	60 000	1967-1973			1 000	1979	1 000	1975-1976	5 000	1941
	4 700	1967-1979							3 000	1936
									175	1935
									160	1935
Lac Déligny	205 000	1968-1973			500	1979	1 000	1975-1976	500	1975
	1 500	1975-1976								
Rivière Maskinongé amont St-Didace	200	1969			7 650	1968-1979	6 250	1968-1979		
					1 200	1973-1979	1 200	1974-1979		
Rivière Maskinongé entre barrage et Chutes Ste-Ursule					6 500	1970-1978	4 000	1979		
Rivière Maskinongé aval chutes Ste- Ursule					4 350	1970-1977	3 000	1976	2 750	1973-1975
					200	1973				
Rivière Matambin	20 000	1969			2 500	1972-1977				

	Maskinongé		Touladi		Truite brune		Truite arc-en-ciel		Omble de fontaine	
	Quantité	Période	Quantité	Période	Quantité	Période	Quantité	Période	Quantité	Période
Rivière Mastigouche entre rang St-Augustin et lac Maskinongé					5 000	1972-1977	500	1973	25 000	1963
					500	1979	2 000	1974		
Lac Matambin									41380	2000-2011
Lac Hénault									1000	2010
Lac Sainte-Rose							6 000	2008-2013		
Lac Corbeau							6 931	2008-2013	650	2009 et 2013
Lac Creux									5 000	1941
									2 000	1935-1937
Lac Thomas									8 000	1931-1953
									1 000	1933
Lac Gabriel									1 000	1935
Lac Lamarre									1 000	1956
Lac Hersey									750	1945
Lac Saint-Jean									1 000	1940
Lac Blanc									1 000	1933
Lacs de la ZEC des Nymphes									54 086	2012

Annexe 2 : Liste des barrages de la ZGIRE (Source : CEHQ)

Barrage	Municipalité	Lac	Cours d'eau	Catégorie	Utilisation	Construction	Modification	Capacité	Matériau	Propriétaire
X0004468	Baie-de-la-Bouteille	Plouf, Lac	TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Faible contenance	Faune	1968		545 000	Caissons de bois remplis de pierres	Centre d'expertise hydrique du Québec
X0004064	Mandeville		TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1960		9 000	Écran de béton à l'amont d'une digue de terre	Personne physique
X0004065	Mandeville		TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1964		9 000	Terre	Personne physique
X0004066	Mandeville	Beausoleil, Lacs	Roger-Lafrenière, Cours d'eau	Petit barrage	Récréatif et villégiature	1958	1975	93 000	Écran de béton à l'amont d'une digue de terre	Asphalte Beausoleil Itée
X0004067	Mandeville		Mastigouche Nord, Rivière	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1966	1987	4 500	Terre	Personne physique
X0004070	Mandeville	Moulin, Étang du	Mandeville, Rivière	Petit barrage	Récréatif et villégiature	1976		160 000	Caissons de bois remplis de pierres	Personne physique
X0004071	Mandeville		Mandeville, Rivière	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1958		580	Caissons de bois remplis de pierres	Personne physique
X0004412	Mandeville	F2236	TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1962		6 900	Écran de béton à l'amont d'une digue de terre	Personne physique
X0004470	Mandeville	Laroche, Lac	TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Petit barrage	Faune	1965		278 000	Caissons de bois remplis de pierres	Centre d'expertise hydrique du Québec
X0004471	Mandeville		Mastigouche Nord, Rivière	Petit barrage	Faune	1965		130 000	Contreforts de bois (chandelles)	Centre d'expertise hydrique du Québec
X0004472	Mandeville	William, Petit lac	Mastigouche Nord, Rivière	Petit barrage	Faune	1962		154 000	Déversoir libre en enrochement	Centre d'expertise hydrique du Québec
X0007395	Mandeville	F1859	TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Petit barrage	Récréatif et villégiature	1964		22 500	Terre	Personne physique

Barrage	Municipalité	Lac	Cours d'eau	Catégorie	Utilisation	Construction	Modification	Capacité	Matériau	Propriétaire
X2100727	Mandeville	Joe, Lac	TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Faible contenance	Faune	2003		20	Terre	Centre d'expertise hydrique du Québec
X2100729	Mandeville	Sanglier, Lac	TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Faible contenance	Faune	2000		100	Terre	
X2105266	Mandeville	Cailloux, Lac aux		Faible contenance	Faune	2000		1	Terre	Centre d'expertise hydrique du Québec
X0004398	Saint-Damien	43059	TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Petit barrage	Récréatif et villégiature	1967		5 400	Terre	Entreprises Jean- Paul Léger inc.
X0004404	Saint-Damien	43063	Matambin, Rivière	Petit barrage	Récréatif et villégiature	1962		5 600	Terre	Personne physique
X0004405	Saint-Damien		Matambin, Rivière	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1970		2 500	Béton-gravité	Personne physique
X0004407	Saint-Damien	F1847	TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1967	1983	1 820	Écran de béton à l'amont d'une digue de terre	Pourvoyeur en chasse et pêche St-Damien inc.
X0004413	Saint-Damien	Lachance, Lac	Matambin, Rivière	Forte contenance	Régularisation	1962		624 300	Terre	Municipalité
X0004414	Saint-Damien	Boucher, Lacs	Lafortune, Ruisseau	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1945		2 880	Terre	Personne physique
X0004415	Saint-Damien	F1990	TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1969		22 500	Terre	Personne physique
X0004416	Saint-Damien		TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Faible contenance	Régularisation	1952		1 100	Terre	Personne physique
X0004417	Saint-Damien	F2235	TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Faible contenance	Régularisation	1970		26 000	Terre	Personne physique

Barrage	Municipalité	Lac	Cours d'eau	Catégorie	Utilisation	Construction	Modification	Capacité	Matériau	Propriétaire
X0004418	Saint-Damien	Parent, Lac	TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Forte contenance	Récréatif et villégiature	1969	2012	256 680	Terre	Personne physique
X0004419	Saint-Damien		Matambin, Rivière	Faible contenance	Réserve incendie	1953		2 500	Béton-gravité	Municipalité
X0004422	Saint-Damien		Therrien, Ruisseau	Faible contenance	Régularisation	1952	1995	9 600	Béton-gravité	Personne physique
X0004423	Saint-Damien	86106	Roland-Lafrenière, Cours d'eau	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1966		9 000	Écran de béton à l'amont d'une digue de terre	Personne physique
X0004424	Saint-Damien	F2232	Roland-Lafrenière, Cours d'eau	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1971	1997	51 000	Béton-gravité	Personne physique
X0004425	Saint-Damien	F2232	TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1971		51 000	Béton-gravité	Personne physique
X0007983	Saint-Damien		Lafortune, Ruisseau	Faible contenance	Récréatif et villégiature			4 800	Terre	Personne physique
X2021326	Saint-Damien	Blondin, Lac	Maskinongé, Rivière	Faible contenance	Récréatif et villégiature		2 002	1 100	Terre	Personne physique
X2063517	Saint-Damien		Lafrenière, Ruisseau	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1974		141 000	Écran de béton à l'amont d'une digue de terre	Personne physique
X2091296	Saint-Damien	Migué, Lac		Petit barrage	Récréatif et villégiature	1965		9 360	Terre	Pourvoyeur Lac Migué
X2091298	Saint-Damien	Migué, Lac		Petit barrage	Récréatif et villégiature	1965		257 400	Enrochement	Pourvoyeur Lac Migué
X2091299	Saint-Damien	Migué, Lac		Petit barrage	Récréatif et villégiature	1965		260	Terre	Pourvoyeur Lac Migué
X0004051	Saint-Didace	F1864	TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1962		14 200	Terre	Personne physique

Barrage	Municipalité	Lac	Cours d'eau	Catégorie	Utilisation	Construction	Modification	Capacité	Matériau	Propriétaire
X0004052	Saint-Didace	Nadon, Petit lac à	TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1962		8 640	Terre	Personne physique
X0004055	Saint-Didace	F2240	Grégoire, Cours d'eau	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1962		2 640	Terre	Personne physique
X0004056	Saint-Didace	Victoria, Lac	TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1960	1981	6 050	Écran de béton à l'amont d'une digue de terre	Personne physique
X0004057	Saint-Didace	Sévigny, Lac	Rouge, Rivière	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1971	1973	9 900	Écran de béton à l'amont d'une digue de terre	Personne physique
X0004058	Saint-Didace	Sarrazin, Lac	TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1964	2001	13 800	Terre	Personne physique
X0004059	Saint-Didace	F1863	TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1957	1988	17 000	Terre	Personne physique
X0004060	Saint-Didace	Rouge, Lac	Rouge, Rivière	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1966		789 600	Terre	9161-0790 Québec inc.
X0004061	Saint-Didace	Californie, Lac	Lafrenière, Ruisseau	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1963		24 800	Écran de béton à l'amont d'une digue de terre	Personne physique
X0004062	Saint-Didace	F2233	Rouge, Rivière	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1970		5 800	Écran de béton à l'amont d'une digue de terre	Personne physique
X0004063	Saint-Didace	Maskinongé, Lac	Maskinongé, Rivière	Forte contenance	Récréatif et villégiature	1977	1977	26 600 000	Béton-gravité	Centre d'expertise hydrique du Québec
X0004017	Saint-Gabriel-de-Brandon	F2242	TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1976		10 800	Terre	Personne physique
X0004018	Saint-Gabriel-de-Brandon		TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1970		1 680	Écran de béton à l'amont d'une digue de terre	Personne physique

Barrage	Municipalité	Lac	Cours d'eau	Catégorie	Utilisation	Construction	Modification	Capacité	Matériau	Propriétaire
X0004025	Saint-Gabriel-de-Brandon	F2234	TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1967		4 950	Terre	Municipalité
X0004026	Saint-Gabriel-de-Brandon	Pompe, Lac de la	TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Faible contenance	Autre ou inconnu	1970		3 080	Terre	Personne physique
X0004031	Saint-Gabriel-de-Brandon	Sapins, Lac des	TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1956		6 120	Terre	Club de moto-neige régional St-Gabriel:Brandon-Lanaudière
X0004032	Saint-Gabriel-de-Brandon	F1860	TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Petit barrage	Récréatif et villégiature	1956	1980	1 875	Terre	Personne physique
X0004035	Saint-Gabriel-de-Brandon	Bérubé, Lac	TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1955	1991	26 930	Terre	Personne physique
X0004036	Saint-Gabriel-de-Brandon		TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1961	1971	5 000	Écran de béton à l'amont d'une digue de terre	Personne physique
X0004037	Saint-Gabriel-de-Brandon		TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1961		2 700	Terre	Personne physique
X0004038	Saint-Gabriel-de-Brandon		Hersey, Ruisseau	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1952		9 900	Écran de béton à l'amont d'une digue de terre	Personne physique
X0004039	Saint-Gabriel-de-Brandon	Hersey, Lac	Hersey, Ruisseau	Petit barrage	Récréatif et villégiature	1966		247 000	Terre	Personne physique
X0004046	Saint-Gabriel-de-Brandon		TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1970		375	Écran de béton à l'amont d'une digue de terre	Personne physique
X0004047	Saint-Gabriel-de-Brandon		TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Petit barrage	Récréatif et villégiature	1958	1992	500	Béton-gravité	Personne physique
X0004048	Saint-Gabriel-de-Brandon		TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Petit barrage	Récréatif et villégiature	1973		630	Écran de béton à l'amont d'une digue de terre	Personne physique

Barrage	Municipalité	Lac	Cours d'eau	Catégorie	Utilisation	Construction	Modification	Capacité	Matériau	Propriétaire
X2115951	Saint-Gabriel-de-Brandon		TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Faible contenance	Autre ou inconnu	1950		1 379	Béton-gravité	Personne physique
X0004427	Saint-Zénon	Clair, Lac	TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Forte contenance	Régularisation	1965		2 484 000	Contreforts de bois (caissons)	Pourvoirie "Au pays de Réal Massé" inc.
X0004428	Saint-Zénon	Original, Lac à l'	TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Petit barrage	Pisciculture	1990		17 100	Caissons de bois remplis de pierres	Pourvoirie "Au pays de Réal Massé" inc.
X0004429	Saint-Zénon	Noir, Lac	TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Petit barrage	Récréatif et villégiature			456 000	Contreforts de bois (chandelles)	Pourvoirie "Au pays de Réal Massé" inc.
X0007411	Saint-Zénon	Boisvert, Lac	TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Petit barrage	Récréatif et villégiature			45 000	Caissons de bois remplis de terre	Centre d'expertise hydrique du Québec
X2009626	Saint-Zénon	Loutre, Lac à la	TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Forte contenance	Pisciculture	1990		165 000	Caissons de bois remplis de pierres	Pourvoirie "Au pays de Réal Massé" inc.
X2010301	Saint-Zénon	Île, Lac à l'		Faible contenance	Pisciculture	1990		98 000	Caissons de bois remplis de pierres	Pourvoirie "Au pays de Réal Massé" inc.
X0002256	Saint-Édouard-de-Maskinongé		Rang Double, Ruisseau du	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1952		25 000	Béton-gravité	Personne physique
X0002257	Saint-Édouard-de-Maskinongé		Rang Double, Ruisseau du	Faible contenance	Régularisation	1952		325	Béton-gravité	Personne physique
X0002258	Saint-Édouard-de-Maskinongé		TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Petit barrage	Récréatif et villégiature	1952		1 200	Béton-gravité	Personne physique
X0002259	Saint-Édouard-de-Maskinongé	F1654	Rang Double, Ruisseau du	Forte contenance	Récréatif et villégiature	1967		260 100	Béton-gravité	Jonathan Gélinas et Sébastien Guillemette S.E.N.C

Barrage	Municipalité	Lac	Cours d'eau	Catégorie	Utilisation	Construction	Modification	Capacité	Matériau	Propriétaire
X0002260	Saint-Édouard-de-Maskinongé	F1858	Rang Double, Ruisseau du	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1968		6 675	Béton-gravité	Jonathan Gélinas et Sébastien Guillemette S.E.N.C
X0002261	Saint-Édouard-de-Maskinongé	F1865	TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1966	2000	15 510	Terre	Personne physique
X0002262	Saint-Édouard-de-Maskinongé		TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1965	2000	22 750	Terre	Personne physique
X0002263	Saint-Édouard-de-Maskinongé		TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1962		27 600	Terre	Personne physique
X2132634	Saint-Édouard-de-Maskinongé		TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Petit barrage	Récréatif et villégiature	2000		2 400	Terre	Personne physique
X0002245	Saint-Ursule	F1866	Sainte-Louise, Cours d'eau	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1967		11 800	Écran de béton à l'amont d'une digue de terre	Personne physique
X0002247	Saint-Ursule	Dubé, Lac	TRIBUTAIRE Maskinongé, Rivière	Faible contenance	Récréatif et villégiature ; Réserve incendie	1936		21 000	Terre	Personne physique
X0002248	Saint-Ursule		Rang Double, Ruisseau du	Petit barrage	Récréatif et villégiature	1950	1980	750	Béton-gravité	Personne physique
X0002249	Saint-Ursule	Scouts, Lac des	Rang Double, Ruisseau du	Faible contenance	Récréatif et villégiature ; Réserve incendie	1962	1978	17 000	Terre	La Corporation Maurice Hudon-Beaulieu
X0002250	Saint-Ursule	Sœurs, Lac des	Rang Double, Ruisseau du	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1956		18 750	Terre	La Communauté des Soeurs de Charité de la Providence

Barrage	Municipalité	Lac	Cours d'eau	Catégorie	Utilisation	Construction	Modification	Capacité	Matériau	Propriétaire
X0002251	Saint-Ursule	Vincent, Lac	Rang Double, Ruisseau du	Faible contenance	Récréatif et villégiature			880	Terre	Personne physique
X0002252	Saint-Ursule	Rolland, Lac	Rang Double, Ruisseau du	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1975		23 000	Écran de béton à l'amont d'une digue de terre	Personne physique
X0007948	Saint-Justin		Ormière, Rivière l'	Faible contenance	Récréatif et villégiature	1962		6 379	Béton-gravité	Personne physique
X0002240	Maskinongé		Maskinongé, Rivière	Faible contenance	Autre ou inconnu	1890	1960	19 600	Béton-gravité	Personne physique

Annexe 3 : État d'application du règlement sur les systèmes individuels de traitement des eaux individuelles dans les municipalités de la ZGIRE

Municipalité	Stade d'application	Pourcentage de conformité	Vidange des fosses septiques
Saint-Zénon	Les citoyens doivent l'avoir appliqué et reçoivent un avis d'infraction si besoin	50 à 74 %	Faite par les citoyens avec preuve à la municipalité
Mandeville	Pas appliqué	50 à 74 %	Par la municipalité avec facture aux citoyens
Saint-Damien	Les citoyens ont un délai en cours pour l'appliquer (jusqu'en janvier 2016)	50 à 74 %	Faite par les citoyens avec preuve à la municipalité
Saint-Gabriel-de-Brandon (Paroisse)	Les citoyens doivent l'avoir appliqué et reçoivent un avis d'infraction si besoin	75 à 100 %	Par la municipalité avec facture aux citoyens
Ville Saint-Gabriel	Les citoyens doivent l'avoir appliqué et reçoivent un avis d'infraction si besoin	75 à 100 %	Pas de contrôle par la municipalité
Saint-Didace	Les citoyens doivent l'avoir appliqué et reçoivent un avis d'infraction si besoin	75 à 100 %	Par la municipalité avec facture aux citoyens
Saint-Édouard-de-Maskinongé	Pas appliqué	0 à 24 %	Pas de contrôle par la municipalité
Sainte-Ursule	Pas appliqué	0 à 24 %	Par la municipalité avec facture aux citoyens
Saint-Justin	Les citoyens ont un délai en cours pour l'appliquer (jusqu'en juillet 2014)	50 à 74 %	Faite par les citoyens avec preuve à la municipalité
Maskinongé	Les citoyens doivent l'avoir appliqué et reçoivent un avis d'infraction si besoin	25 à 49 %	Pas de contrôle par la municipalité

Annexe 4 : État d'avancement de la Stratégie québécoise d'économie d'eau potable dans les municipalités de la ZGIRE

Municipalité	Sensibilisation aux économies d'eau potable par la municipalité	Restrictions à l'utilisation de l'eau potable par règlement municipal	Plan d'action de la Stratégie québécoise d'eau potable
<i>Saint-Zénon</i>	non	non	Pas encore entrepris
<i>Mandeville</i>	oui	oui	En cours de réalisation
<i>Saint-Damien</i>	oui	oui	Pas encore entrepris
<i>Saint-Gabriel-de-Brandon (Paroisse)</i>	oui	oui	En cours de réalisation
<i>Ville Saint-Gabriel</i>	non	oui	En cours de réalisation
<i>Saint-Didace</i>	non	non	En cours de réalisation
<i>Saint-Édouard-de-Maskinongé</i>	oui	oui	Pas encore entrepris
<i>Sainte-Ursule</i>	oui	oui	En cours de réalisation
<i>Saint-Justin</i>	non	oui	Pas encore entrepris
<i>Maskinongé</i>	oui	oui	Réalisé

Source : MDDELCC

Annexe 5 : Mise en place de règlements sur la revégétalisation des rives dans les municipalités de la ZGIRE

Municipalité	Mise en place d'un règlement sur la revégétalisation des rives	Mise en application			Difficultés rencontrées
		Information des citoyens par différents médias	Visites chez les citoyens pour information et contrôle	Collaboration avec les associations de lacs	
Saint-Zénon	oui	oui	oui	non	Plus de 180 lacs et un nombre incalculable de cours d'eau permanents et intermittents. Manque d'outils pour identifier toutes les rives. Difficulté d'accès à plusieurs secteurs non desservis par une route
Mandeville	oui	oui	oui	oui	Au niveau de la Politique, les difficultés rencontrées se trouvent dans tous ce qui touche l'immunisation des ouvrages existants et le remblai de la zone inondable et du respect de ces dispositions. Pour la renaturalisation, un travail de sensibilisation devra être fait car plusieurs citoyens riverains ayant une plage croient, à tort, que celle-ci est naturelle et que la revégétalisation doit se faire seulement derrière la plage.
Maskinongé	non	–	–	–	
Saint-Damien	oui	oui	oui	oui	
Saint-Édouard de Maskinongé	non	–	–	–	
Sainte-Ursule	non	–	–	–	
Saint-Gabriel-de-Brandon (Paroisse)	non	–	–	–	
Saint-Justin	non	–	–	–	
Ville Saint-Gabriel	non (en cours de réalisation)	–	–	–	
Saint-Didace	non	–	–	–	

Annexe 6 : Consommation d'eau par les élevages dans chaque sous-bassin versant

Nombre de têtes de bétail par sous-bassin versant : Bovins

Sous-bassin versant	Génisses de boucherie (moins de 12 mois)	Bovins de semi-finition (max. 425 kg à la vente)	Bovins de finition	Taures de boucherie (12 mois et plus)	Taureaux de boucherie	Vaches de boucherie	Veaux d'embouche	Génisses laitières (moins de 12 mois)	Taures laitières (12 mois et plus)	Taureaux laitiers	Vaches laitières	Petits veaux laitiers d'abattage	Veaux de lait
Matambin	39	0		14	9	281	164						
Lac Maskinongé	12	2	6	18	8	189	135						
Mandeville	9			2	1	8		6	9		20		
Maskinongé amont	22	2	0	54	25	419	227	151	116	11	482		
Maskinongé (aval)	2	2		20	8	83	26	260	295	6	670	0	
Total du nombre de têtes	28	4	0	80	37	536	253	448	439	21	1284	116	0

Source : MAPAQ de Lanaudière et de Mauricie

Consommation d'eau par les élevages de bovins

Sous-bassin versant		Génisses de boucherie (moins de 12 mois)	Bovins de semi-finition (max. 425 kg à la vente)	Bovins de finition	Taures de boucherie (12 mois et plus)	Taureaux de boucherie	Vaches de boucherie	Veaux d'embouche	Génisses laitières (moins de 12 mois)	Taures laitières (12 mois et plus)	Taureaux laitiers	Vaches laitières	Petits veaux laitiers d'abattage	Veaux de lait
consom min (L/j/a)*		22	14	14	27	22	22	15	14	34	22	68	5	400
consom moy (L/j/a)*		38	25	25	41	38	38	25	25	41	38	115	9	400
consom max (L/j/a)*		54	40	40	55	54	54	40	36	49	54	155	13	4,9
Matambin	consom min (L/j)	858	0	0	378	198	6 182	2 460	0	0	0	0	9,0	
	consom moy (L/j)	1 482	0	0	574	342	10 678	4 100	0	0	0	0	13,2	
	consom max (L/j)	2 106	0	0	770	486	15 174	6 560	0	0	0	0		
Lac Maskinongé	consom min (L/j)	264	28	84	486	176	4 158	2 025	0	0	0	0	0	
	consom moy (L/j)	456	50	150	738	304	7 182	3 375	0	0	0	0	0	
	consom max (L/j)	648	80	240	990	432	10 206	5 400	0	0	0	0	0	
Mandeville	consom min (L/j)	198	0	0	54	22	176	0	86	306	0	1 360	0	
	consom moy (L/j)	342	0	0	82	38	304	0	150	369	0	2 300	0	
	consom max (L/j)	486	0	0	110	54	432	0	218	441	0	3 100	0	
Maskinongé amont total	consom min (L/j)	484	28	0	1 458	550	9 218	3 405	2 174	3 944	242	32 776	0	
	consom moy (L/j)	836	50	0	2 214	950	15 922	5 675	3 775	4 756	418	55 430	0	
	consom max (L/j)	1 188	80	0	2 970	1 350	22 626	9 080	5 481	5 684	594	74 710	0	
Maskinongé (aval)	consom min (L/j)	44	28	0	540	176	1 826	390	3 744	10 030	132	45 560	0	
	consom moy (L/j)	76	50	0	820	304	3 154	650	6 500	12 095	228	77 050	0	
	consom max (L/j)	108	80	0	1 100	432	4 482	1 040	9 438	14 455	324	103 850	0	

* (Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation de l'Ontario, 2007)

Nombre de têtes de bétail par sous-bassin versant : Chevaux, ovins et caprins

Sous-bassin versant	Chèvres laitières	Chevreaux laitiers à l'engraissement	Chevaux de selle femelles	Chevaux de selle mâles	Chevaux de trait femelles	Chevaux de trait mâles	Poulains et pouliches (moins de 2 ans)	Agnelles de remplacement	Agneaux de lait	Agneaux légers	Béliers (reproducteurs)	Brebis de boucherie (Une mise bas et plus)
Matambin		15	11	8				5	6	12	3	50
Lac Maskinongé	2		14	6	1							
Mandeville				7			7					
Maskinongé amont	0	0	11	12	13	4	3	0	0	0	0	0
Maskinongé (aval)			2	1	0	0	1	65	50		17	500
Total du nombre de têtes	0	0	17	17	18	6	5	65	50	0	17	500

Source : MAPAQ de Lanaudière et de Mauricie, 2013

Consommation d'eau par les élevages de chevaux, ovins et caprins

Sous-bassin versant		Chevres laitières	Chevreaux laitiers à l'engraissement	Chevaux de selle femelles	Chevaux de selle mâles	Chevaux de trait femelles	Chevaux de trait mâles	Poulains et pouliches (moins de 2 ans)	Agnelles de remplacement	Agneaux de lait	Agneaux légers	Béliers (reproducteurs)	Brebis de boucherie (Une mise bas et plus)
consom min (L/j/a)*		1,0	1,0	26	26	39	39	26	3,6	3,6	3,6	4,00	4,40
consom moy (L/j/a)*		2,2	2,2	33	33	49	49	33	4,4	4,4	4,4	5,25	5,75
consom max (L/j/a)*		4,4	4,4	39	39	59	59	39	5,2	5,2	5,2	6,50	7,10
Matambin	consom min (L/j)	0	15	286	208	0	0	0	18	22	43	12	220
	consom moy (L/j)	0	33	358	260	0	0	0	22	26	53	16	288
	consom max (L/j)	0	67	429	312	0	0	0	26	31	62	20	355
Lac Maskinongé	consom min (L/j)	2	0	364	156	39	0	0	0	0	0	0	0
	consom moy (L/j)	4	0	455	195	49	0	0	0	0	0	0	0
	consom max (L/j)	9	0	546	234	59	0	0	0	0	0	0	0
Mandeville	consom min (L/j)	0	0	0	182	0	0	182	0	0	0	0	0
	consom moy (L/j)	0	0	0	228	0	0	228	0	0	0	0	0
	consom max (L/j)	0	0	0	273	0	0	273	0	0	0	0	0
Maskinongé amont	consom min (L/j)	0	0	286	312	507	156	78	0	0	0	0	0
	consom moy (L/j)	0	0	358	390	637	196	98	0	0	0	0	0
	consom max (L/j)	0	0	429	468	767	236	117	0	0	0	0	0
Maskinongé (aval)	consom min (L/j)	0	0	52	26	0	0	26	234	180	0	68	2 200
	consom moy (L/j)	0	0	65	33	0	0	33	286	220	0	89	2 875
	consom max (L/j)	0	0	78	39	0	0	39	338	260	0	111	3 550

* (Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation de l'Ontario, 2007)

Nombre de têtes de bétail par sous-bassin versant : Porcs, volailles, et autres

Sous-bassin versant	Cochettes (truiés de remplacement)	Porcelets non sevrés (à la mamelle)	Porcs à l'engraissement	Porcelets sevrés	Truiés (une mise bas et plus)	Verrats	Veaux de lait	Gros poulets	Poules pour oeufs de consommation	Poulettes pour oeufs de consommation	Poulets à griller	Dindons à griller	Dindons lourds	Lapins de reproduction	Lapins vendus pour la chair	Sangliers (femelles)
Matambin								33600			3500					
Lac Maskinongé								18900	30		66000			5		4
Mandeville	Nombre de têtes		1400													
Maskinongé amont	100	400	21202	7800	420	3	0	15800	4	30000	167800	6000	7	20	47	0
Maskinongé (aval)	400	5700	11301	10780	2651	10	400	3300	6		127600					
Total du nombre de têtes	500	6100	36503	18580	3071	13	400	19100	10	30000	295400	6000	7	20	47	0

Source : MAPAQ de Lanaudière et de Mauricie, 2013

Consommation d'eau par les élevages de porcs, volailles et autres

Sous-Bassin versant		Cochettes (truiés de remplacement)	Porcelets non sevrés (à la mamelle)	Porcs à l'engraissement	Porcelets sevrés	Truies (une mise bas et plus)	Verrats	Veaux de lait	Gros poulets	Poules pour oeufs de consommation	Poulettes pour oeufs de consommation	Poulets à griller	Dindons à griller	Dindons lourds	Lapins de reproduction	Lapins vendus pour la chair	Sangliers (femelles)
consom min (L/j/a)*		7,3	1	3,2	1	13,6	13,6	4,9	0,18	0,18	0,18	0,16	0,30	0,42	0,35	0,30	n/d
consom moy (L/j/a)*		9	2	4,5	2	15	15	9,0	0,25	0,25	0,25	0,33	0,35	0,51	0,69	0,47	n/d
consom max (L/j/a)*		10	3,2	10,0	3,2	17,2	17,2	13,2	0,32	0,32	0,32	0,40	0,40	0,60	1,02	0,64	n/d
Matambin	consom min (L/j)	0	0	0	0	0	0	0	6 048	0	0	560	0	0	0	0	0
	consom moy (L/j)	0	0	0	0	0	0	0	8 400	0	0	1 155	0	0	0	0	0
	consom max (L/j)	0	0	0	0	0	0	0	10 752	0	0	1 400	0	0	0	0	0
Lac Maskinongé	consom min (L/j)	0	0	0	0	0	0	0	3 402	5	0	10 560	0	0	2	0	0
	consom moy (L/j)	0	0	0	0	0	0	0	4 725	8	0	21 780	0	0	3	0	0
	consom max (L/j)	0	0	0	0	0	0	0	6 048	10	0	26 400	0	0	5	0	0
Mandeville	consom min (L/j)	0	0	4 480	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	consom moy (L/j)	0	0	6 300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	consom max (L/j)	0	0	14 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maskinongé amont	consom min (L/j)	730	400	67 846	7 800	5 712	41	0	2 844	1	5 400	26 848	1 776	3	7	14	0
	consom moy (L/j)	900	800	95 409	15 600	6 300	45	0	3 950	1	7 500	55 374	2 100	4	14	22	0
	consom max (L/j)	1 000	1 280	212 020	24 960	7 224	52	0	5 056	1	9 600	67 120	2 412	4	20	30	0
Maskinongé (aval)	consom min (L/j)	2 920	5 700	36 163	10 780	36 054	136	1 960	594	1	0	20 416	0	0	0	0	0
	consom moy (L/j)	3 600	11 400	50 855	21 560	39 765	150	3 600	825	2	0	42 108	0	0	0	0	0
	consom max (L/j)	4 000	18 240	113 010	34 496	45 597	172	5 280	1 056	2	0	51 040	0	0	0	0	0

* (Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation de l'Ontario, 2007)

Annexe 7 : Mesures de protection de la tortue des bois, conditions particulières

(Ministère des Ressources naturelles, 2004)

Lorsque permises, les activités d'aménagement dans la zone de protection doivent s'effectuer selon les conditions suivantes :

1. Les traitements sylvicoles doivent permettre le maintien de la composition des peuplements d'origine. Ils doivent assurer la conservation d'une diversité de peuplements constituée d'au moins 50 % de forêt résiduelle. Les secteurs d'intervention doivent être bien répartis dans la zone de protection.

- La taille maximale des assiettes de coupe de régénération (CPRS, CPR, CPE, etc.) est de 5 ha et la récolte des peuplements adjacents ne peut s'effectuer que lorsque la régénération a atteint 7 m dans les assiettes de coupe.

- Dans les peuplements résineux, lorsque les conditions s'y prêtent, la coupe avec protection de la haute régénération (CPHR) et la coupe avec protection des petites tiges marchandes (CPPTM) doivent être favorisées, car elles permettent de conserver une structure irrégulière ¹.

2. Les traitements sylvicoles doivent permettre le maintien de la structure d'origine des forêts inéquiennes ².

3. Les traitements sylvicoles doivent permettre la protection intégrale des aulnaies.

4. Les plantations et les éclaircies précommerciales sont autorisées dans la zone de protection et pendant la période d'activité de la tortue des bois, c'est-à-dire du 31 mars au 15 novembre, si elles répondent aux exigences suivantes :

- La plantation est de faible densité; son coefficient de distribution doit correspondre à un maximum de 60 %, peu importe l'essence, et doit tendre vers une répartition uniforme des plants.

- L'éclaircie précommerciale des peuplements d'origine naturelle ou artificielle, doit permettre le maintien d'un coefficient de distribution maximal de 60 %, toutes essences confondues, et doit tendre vers une répartition uniforme des trouées. Au même moment, on doit s'assurer de nettoyer le sol forestier des débris ligneux lorsque des trouées sont créées.

- La conversion des peuplements vers le résineux où la dominance résineuse est interdite.

- Il est interdit de circuler avec de la machinerie dans cette zone, pendant cette période.

5. La construction de routes ou de chemins n'est pas permise. Seuls les sentiers d'abattage et de débardage sont autorisés.

6. L'aménagement d'aires d'empilement n'est pas permis.

7. Le drainage forestier n'est pas permis.

8. L'aménagement d'une gravière n'est pas permis.

¹ Les peuplements résineux à structure irrégulière possèdent une structure à plusieurs étages. Cette dernière résulte de la dynamique de renouvellement du peuplement. Ainsi, au gré des perturbations naturelles, des groupes d'arbres dominants disparaissent et sont remplacés par des arbres plus jeunes.

² Les arbres qui composent la forêt inéquienne présentent une très grande variété d'âges. La forêt inéquienne s'observe principalement dans les forêts feuillues et mixtes de la zone méridionale du Québec.

Annexe 8 : Méthode de calcul de l'Indice de Qualité de la Bande riveraine (IQBR)

L'indice de qualité de la bande riveraine est évalué d'après des observations terrain de la bande riveraine depuis le lac. On détermine approximativement le pourcentage de superficie occupé par chaque type de végétation ou d'aménagement, comme si on observait la bande riveraine en vue aérienne. On obtient ainsi une note sur 100 qui est l'indice de qualité de la bande riveraine (IQBR) (Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, 2012). Pour certains lacs, l'IQBR a été déterminé à partir des orthophotographies de 2009.

Les différentes composantes de la bande riveraine utilisées dans le calcul de l'IQBR sont décrites ci-dessous :

Composantes	Éléments
Forêt	<ul style="list-style-type: none"> forêt feuillue forêt mélangée forêt résineuse bordure arborescente plantation forêt en régénération
Arbustaie	
Herbaciaie naturelle	
Cultures	<ul style="list-style-type: none"> cultures à grands interlignes cultures à interlignes étroits
Friche, fourrage, pâturage et pelouse	
Coupe forestière	
Sol nu	<ul style="list-style-type: none"> argile sable gravier till bloc
Socle rocheux	
Infrastructure	<ul style="list-style-type: none"> remblai mur de soutènement infrastructure routière infrastructure industrielle et commerciale infrastructure domiciliaire quai, rampe de mise à l'eau, barrage

Nous avons délimité des longueurs de rives homogènes, c'est-à-dire similaires sur le plan de l'aménagement et de la végétation. Pour chaque secteur, nous avons évalué la superficie de chaque composante. Nous avons validé notre évaluation sur le terrain par l'étude des photographies aériennes à notre disposition. Comme il n'était pas possible de localiser la ligne des hautes eaux pour chaque terrain, cette évaluation se veut la plus représentative possible des observations réalisées. Les bandes riveraines ont été classées en 5 catégories suivant l'IQBR obtenu.

Valeur de l'IQBR	Classe de qualité
17 à 39	Très faible
40-59	Faible
60-74	Moyen
75-89	Bon
90-100	Excellent

Annexe 9 : Plans d'eau et cours d'eau touchés par des blooms de cyanobactéries de 2004 à 2012

Lac ou rivière	Sous-bassin versant	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Lac Corbeau	Rivière Matambin						X			
Lac Matambin	Rivière Matambin							X		
Lac Maskinongé	Lac Maskinongé	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lac Mandeville	Rivière Mandeville	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Rivière Mandeville	Rivière Mandeville				X		X			
Rivière Maskinongé	Rivière Maskinongé amont				X		X			

Annexe 10 : Classification des surverses des stations d'épuration

Type de classification	P	F	U	TS	AUT
Signification	Pluie	Fonte	Urgence	Temps sec	Autre
Cause	Pluie (maximum de 48 heures après la pluie)	Fonte ou inondation	Panne électrique Bris Entretien normal (nettoyage annuel des bassins par exemple)	Sous-capacité démontrée ou délais d'intervention déraisonnables	Erreur humaine, débordement non récurrent sans explication, obstruction occasionnelle
TP1	⊗	✓	✓	⊗	⊗
TP2	✓	✓	✓	⊗	⊗

(Ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire, 2012)

✓ : surverse autorisée ⊗ : surverse non autorisée

Annexe 11 : Nombre de débordements dans les stations d'épuration du bassin versant de 2008 à 2012

Municipalité	Trop-pleins et émissaire	Cours d'eau récepteur	Nombre de débordements en 2008						Nombre de débordements en 2009						Nombre de débordements en 2010						Nombre de débordements en 2011						Nombre de débordements en 2012					
			P	F	U	AUT	TS	Total	P	F	U	AUT	TS	Total	P	F	U	AUT	TS	Total	P	F	U	AUT	TS	Total	P	F	U	AUT	TS	Total
Maskinongé	P.P principal	Ruisseau du bout des terres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	P.P Sainte-Marie	Rivière Maskinongé	0	0	2	0	0	2	2	0	3	6	0	11	1	0	8	2	0	11	0	0	4	2	0	6	0	0	4	6	0	10
	Total			0	0	2	0	0	2	2	0	3	6	0	11	2	0	8	2	0	12	0	0	4	2	0	6	0	0	4	6	0
Saint-Justin	P.P. n°1	Rivière l'Ornière	0	0	5	1	0	6	0	0	1	0	0	1	2	2	0	0	0	4	4	1	0	0	0	5	0	0	7	0	0	7
	P.P. n°2	Rivière l'Ornière	0	0	1	0	0	1	0	0	9	0	0	9	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	3
	P.P. rue Gérin	Rivière l'Ornière	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						0						0						0
	T.P. entrée étangs	Rivière l'Ornière	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	78	78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total			0	0	6	1	0	7	0	0	10	0	0	10	3	2	0	0	78	83	4	1	0	0	0	5	1	1	8	0	0
Saint-Édouard-de-Maskinongé	Dév. Route 348	Cours d'eau Casaubon	47	42	0	0	0	89	41	30	0	0	0	71	28	19	0	0	0	47	1	0	2	1	0	4	7	0	1	0	0	8
	T.P. d'entrée	Rivière Maskinongé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
	Total			47	42	0	0	0	89	41	30	0	0	0	71	28	19	0	0	0	47	1	0	4	1	0	6	7	0	1	0	0
Saint-Gabriel	TP n°1 (regard 5)	Ruisseau Comeau	19	26	0	0	0	45	1	20	0	0	0	21	9	3	0	0	0	12	7	15	3	0	0	25	0	6	1	0	0	7
	TP n°2 (regard 6)	Rivière Maskinongé	73	59	0	48	44	224	52	73	8	0	31	164	42	35	4	5	12	98	70	29	15	0	34	148	26	6	19	1	20	72
	Total			92	85	0	48	44	269	53	93	8	0	31	185	51	38	4	5	12	110	77	44	18	0	34	173	26	12	20	1	20

La station d'épuration de Saint-Damien est alimentée par un réseau séparatif et ne comprend pas de dispositif de Trop-plein.

Source : SOMAE

Annexe 12: Résultats des analyses d'eau de la ZIPP de l'Ornière

Stations	T°						pH						Cond. (µS/cm²)					
	01-07-2009	28-07-2009	25-08-2009	23-09-2009	20-10-2009	18-11-2009	01-07-2009	28-07-2009	25-08-2009	23-09-2009	20-10-2009	18-11-2009	01-07-2009	28-07-2009	25-08-2009	23-09-2009	20-10-2009	18-11-2009
1 Pont Ornière (Pied-de-la-Côte)	15,4	16,6	17,1	15	4,5	0,5	7,8	7,7	7,9	7,8	7,7	7,6	271	404	769	2200	659	501
2 Ornière (Sicard)	16	17,7	16,7	15,1	4,7	0,4	7,8	7,9	8,1	8	7,7	8,1	226	292	507	1310	451	324
3 Des Aulnes (Sicard)	15,4	15,9	16,4	13,6	4,6	0,5	7,9	8	8,1	7,8	7,7	8	317	424	819	2280	693	522
4 Des Aulnes (Marchand)	17	18,1	16,3	13,3	6,9	2,6	7,3	7,6	7,8	7,8	7,4	7,7	135	115	122	186	165	90
5 Ornière (lac du Moulin)	21,1	23,2	22,1	18,2	6,5	2,7	5,8	6,8	6,7	6,8	6,4	6,6	15	16	17	16	33	33
Stations	NH4 (mg/L)						MES (mg/L)						COD (mg/L)					
	01-07-2009	28-07-2009	25-08-2009	23-09-2009	20-10-2009	18-11-2009	01-07-2009	28-07-2009	25-08-2009	23-09-2009	20-10-2009	18-11-2009	01-07-2009	28-07-2009	25-08-2009	23-09-2009	20-10-2009	18-11-2009
1 Pont Ornière (Pied-de-la-Côte)	0,1	0,2	0,3	0,1	0,1	0,1	173	55	70	83	26	28	6	6	8	10	5	4
2 Ornière (Sicard)	0,1	0,2	0,1	<0,1	0,2	<0,1	106	21	34	41	23	14	7	7	9	9	5	5
3 Des Aulnes (Sicard)	<0,1	<0,1	0,3	0,1	0,2	0,2	75	28	37	77	24	46	3	3	4	8	49	3
4 Des Aulnes (Marchand)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	33	19	57	124	92	6	4	5	7	10	3	3
5 Ornière (lac du Moulin)	<0,1	<0,1	<0,01	0,1	<0,1	<0,1	<4,8	<4,8	7	7	<4,8	<4,8	14	14	14	15	9	8
Stations	OD (mg/L)						Turb. (UTN)						PT (mg/L)					
	01-07-2009	28-07-2009	25-08-2009	23-09-2009	20-10-2009	18-11-2009	01-07-2009	28-07-2009	25-08-2009	23-09-2009	20-10-2009	18-11-2009	01-07-2009	28-07-2009	25-08-2009	23-09-2009	20-10-2009	18-11-2009
1 Pont Ornière (Pied-de-la-Côte)	9,9	9,4	6	5,4	10	12,1	530	195	315	321	207	364	<0,15	0,16	0,26	0,57	<0,15	0,15
2 Ornière (Sicard)	9,9	10,5	7,1	5,8	11	13,4	320	115	179	195	120	129	0,22	<0,15	0,19	<0,3	0,15	<0,15
3 Des Aulnes (Sicard)	9,9	10	6,7	3,9	11,8	12,2	282	145	199	183	150	312	<0,15	<0,15	<0,15	<0,3	<0,15	<0,15
4 Des Aulnes (Marchand)	9,1	9,1	6	4	10,7	11,6	50	84	334	437	526	38	<0,15	<0,15	<0,15	<0,3	0,21	<0,15
5 Ornière (lac du Moulin)	5,3	8,8	5,6	5,2	9,3	11,3	3	6	1	3	1	0	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15

Stations		DBO5 (mg/L)						DCO (mg/L)						NO2-NO3 (mg/L)					
		01-07-2009	28-07-2009	25-08-2009	23-09-2009	20-10-2009	18-11-2009	01-07-2009	28-07-2009	25-08-2009	23-09-2009	20-10-2009	18-11-2009	01-07-2009	28-07-2009	25-08-2009	23-09-2009	20-10-2009	18-11-2009
1	Pont Ormière (Pied-de-la-Côte)	<2,7	<2,7	4	7	3	<2,7	<10	13	<10	37	<10	19	4,7	3,2	1,7	1,4	2,6	2,2
2	Ormière (Sicard)	<2,7	<2,7	<2,7	4	3	<2,7	<10	22	21	21	<10	29	3,2	3,1	1,5	2	3	1,9
3	Des Aulnes (Sicard)	<2,7	<2,7	<2,7	6	4	<2,7	<10	<10	<10	26	<10	<10	3,2	3,6	1,8	0,1	1,9	2,5
4	Des Aulnes (Marchand)	<2,7	<2,7	<2,7	6	<2,7	<2,7	<10	10	<10	19	<10	<10	1,6	0,95	0,93	0,27	1,6	0,92
5	Ormière (lac du Moulin)	<2,7	<2,7	<2,7	3	4	<2,7	29	34	43	36	28	39	<0,03	0,22	<0,03	<0,03	0,06	<0,03
Stations		CF (UFC/100ml)						Enté. (UFC/100ml)											
		01-07-2009	28-07-2009	25-08-2009	23-09-2009	20-10-2009	18-11-2009	01-07-2009	28-07-2009	25-08-2009	23-09-2009	20-10-2009	18-11-2009						
1	Pont Ormière (Pied-de-la-Côte)	1700	2400	1200	5400	140	340	6000	2200	1500	6200	440	1000						
2	Ormière (Sicard)	3000	2300	3200	106	90	360	59000	1500	350	320	610	1000						
3	Des Aulnes (Sicard)	500	700	430	470	68	200	1300	1110	440	1200	144	194						
4	Des Aulnes (Marchand)	440	630	2800	3100	80	56	560	9700	3600	35000	256	188						
5	Ormière (lac du Moulin)	150	400	<2	5	0	<2	330	178	46	11	64	5						

Annexe 13 : Évaluation de la consommation d'eau résidentielle et agricole par sous-bassin

Sous-bassin versant	Nombre de logements	Nombre d'habitants*	Consommation d'eau résidentielle en L/j**	Consommation d'eau agricole en L/j***
Rivière Mastigouche	1636	4090	1636000	0
Rivière Matambin	1277	3192,5	1277000	27 878
Lac Maskinongé	2899	7247,5	2899000	39 474
Rivière Mandeville	319	797,5	319000	10 349
Rivière Maskinongé Amont	1259	3147,5	1259000	280 424
Rivière Maskinongé Aval	1612	4030	1612000	278 553

*En prenant une moyenne de 2,5 personnes par ménage.

** En estimant la consommation d'eau à 400 litres par personne et par jour.

*** Seule la consommation d'eau par le bétail a été prise en compte, compte-tenu de l'absence d'irrigation dans les grandes cultures, largement majoritaires.

Bibliographie

- AGIR Maskinongé. (2009). *Plan de réaménagement de l'environnement immédiat du lac Mandeville par la création d'une zone tampon périphérique.*
- AGIR Maskinongé. (2010). *Rapport d'analyse des eaux de surface des cours d'eau de la Zone d'intervention prioritaire phosphore (ZIPP).*
- Association des Industries de l'Environnement du Nouveau-Brunswick. (s.d.). *Wetland conservation and planning.* Consulté le juin 17, 2013, sur <http://www.nbeia.nb.ca/>: <http://www.nbeia.nb.ca/pdf/Sustainable%20Community%20Design%20for%20Subdivisions.pdf>
- Banyahya, L. e. (2009). *Caractérisation du régime naturel du débit des bassins versants de l'est du Canada.* INRS-ETE.
- Belzile, L. e. (1997). *Méthode écohydrologique de détermination des débits réservés pour la protection des habitats du poisson dans les rivières du Québec.*
- Biofilia. (2010). *Recommandations environnementales liées à la gestion durable des eaux de pluie et au contrôle de l'érosion et de la sédimentation.*
- Blanchard, R. (1936). Études canadiennes (Deuxième série) : La région du fleuve Saint-Laurent entre Québec et Montréal. *Revue de géographie alpine.*
- Boissonneault, Y. (2006). *Intégrité écologique des principaux cours d'eau du bassin.*
- Boissonneault, Y. (2012). *Évaluation de la vulnérabilité à l'eutrophisation des lacs ensemenés des pourvoiries Saint-Damien, Saint-Zénon et Mastigouche (activité 3), dans le cadre du Projet de recherche sur les impacts potentiels des activités d'ensemencement de poissons.* Trois-Rivières: AGIR Maskinongé.
- Boucher, I. (2010). *La gestion durable des eaux de pluie, Guide de bonnes pratiques sur la planification territoriale.* Ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire.
- Brodeur, P. (2013). Effondrement de la perchaude au lac Saint-Pierre : comment en sommes-nous arrivés là et quelles actions devront être entreprises ? *Rendez-vous Saint-Laurent.* Montréal.
- Bunzli, M.-A. (1993). *Saint-Charles de Mandeville : Rapport sur la qualité de l'eau du lac Mandeville.* MRC de D'Autray.
- CEHQ. (2013). *Atlas hydroclimatique du Québec méridional ; Impact des changements climatiques sur les régimes de crue, d'étiage et d'hydraulicité à l'horizon 2050.* Québec.
- Centre de Référence en Agriculture et Agro-alimentaire du Québec. (2013, 10 29). *Toxicologie de la matière active : chlorpyrifos.* Consulté le novembre 04, 2013, sur Sage pesticides: <http://www.sagepesticides.qc.ca/Recherche/Resultats.aspx?search=matiere&ID=112>
- Centre de Référence en Agriculture et Agro-alimentaire du Québec. (2013, octobre 29). *Toxicologie de la matière active : diazinon.* Consulté le 11 04, 2013, sur Sage pesticides: <http://www.sagepesticides.qc.ca/Recherche/resultats.aspx?Search=matiere&ID=120>

- Charland, S. (2009). *Herbier du lac Mandeville*. Consulté le janvier 13, 2014, sur Comité des citoyens du lac Mandeville:
http://www.lacmandeville.org/documents/documents_cclm/cclm_herbier_vo_2009.pdf
- Comité des citoyens du lac Mandeville. (2008). *Qui fait quoi, comment ?* Consulté le juin 25, 2013, sur Comité des citoyens du lac Mandeville:
http://www.lacmandeville.org/qui_quoi_comment.php
- Conseil pour le Développement de l'Agriculture au Québec. (2005). *Quelques notions de fertilisation*. CDAQ.
- Côté, P.-O. (2011). *Analyse des impacts potentiels de l'ensemencement de type dépôt-retrait sur la qualité des milieux récepteurs - Volet de l'étude du comportement des ombles de fontaine post ensemencement* -. Shawinigan: AGIR Maskinongé.
- Cyr, J.-F. (2012). Impacts potentiels des changements climatiques sur les événements hydrologiques extrêmes : sévérité des étiages et risques de crues. *Colloque Agroclimatologie*.
- Cyr, M. (2012, 05 04). *Débranchement des gouttières*. Consulté le septembre 10, 2013, sur Conseil de l'Environnement de l'Estrie:
<http://www.environnementestrie.ca/imports/pdf/activites/ppt/cyr.pdf>
- Deléglise, D. (2013). *Les eaux de ruissellement : Étude typologique et solutions de gestion*. Saint-Gabriel: AGIR Maskinongé.
- Dépôt, P. (2007). *Mémoire présenté aux élus du canton d'Orford dans le cadre de la consultation publique sur le règlement sur les restrictions à la conduite des bateaux lestés de type "wakeboats" et des bateaux à turbine sur le lac Bowker*.
- Desautels, M. G. (2003). *Lisier ou fumier : choix selon leur influence sur le cycle terrestre de l'eau*. BAPE.
- Direction générale de la recherche Agriculture et Agroalimentaire Canada. (1998). *Stratégie de recherche sur la gestion du lisier de porc au Canada*. Ministre des Approvisionnements et des Services Canada.
- Dodson, J. J. (2000). *Les risques écologiques potentiels que poserait la culture en mer et l'introduction accidentelle de truites arc-en-ciel dans les rivières à saumon du Québec(particulièrement celles de la Gaspésie)*. Québec: Université Laval.
- Ducharme, G. (1917). *Histoire de Saint-Gabriel en Brandon et de ses démembrements*. G. Ducharme, Montréal.
- Enviro-Guide. (2011). *Rapport de caractérisation de l'ichtyofaune pour la portion du ruisseau Georges-Lafrenière située entre le rang Lafrenière et le lac Maskinongé, Mandeville*. Mandeville.
- Fédération Canadienne des Municipalités. (s.d.). *Fonds municipal vert*. Consulté le 11 26, 2013, sur FCM: <http://www.fcm.ca/accueil/programmes/fonds-municipal-vert/ce-que-nous-finan%C3%A7ons/projets/financement-eau.htm>
- Gangbazo, G. e. (1993, Avril/Mai/Juin). Effets du lisier de porc sur la charge d'azote et de phosphore dans l'eau de ruissellement sous des pluies simulées. *Canadian agricultural engineering*, pp. 97-103.

- Gangbazo, G. e. (1996). *Effet de l'épandage du lisier de porc sur les eaux de ruissellement et de drainage*. Québec: BAPE.
- Goerig, E. (2012). Jeune poisson sous la route. *Découvrir*(ACFAS).
- Hamann, J. (2010, mai). Le péril arc-en-ciel. *Le fil*.
- HBA Environnement. (2004). *Plan de restauration du lac Mandeville (Étude de pré-faisabilité)*.
- Hill, D. e. (n.d.). The effects of boat propeller wash on shallow lakes. Pennsylvanie, USA.
- Hill, F. D. (2004). Physical impacts of boating on lakes. *Lakeline*, 15-18.
- Hudon, C. (2011). Qualité de l'eau, cyanobactéries, et leurs impacts sur les poissons du lac Saint-Pierre. *Colloque sur l'état de l'écosystème du lac Saint-Pierre*. Berthier.
- International Agency for Research on Cancer. (s.d.). *Chlordane and heptachlor ; IARC monographs*.
- Jetté, J.-P. e. (1998). *Guide des saines pratiques forestières dans les pentes du Québec*.
- Jour de la Terre. (s.d.). *Fonds Éco IGA*. Consulté le novembre 26, 2013, sur Jour de la Terre: <http://www.jourdelaterre.org/2011/03/fonds-eco-iga-2/>
- Labexcel. (1995). *Étude sur la dégradation de la qualité de l'eau du lac Mandeville*. Joliette.
- Labexcel inc. (1995). *Étude sur la dégradation de la qualité de l'eau du lac Mandeville*.
- Langevin, R. e. (2008). *Méthodologie d'évaluation des cas d'érosion du réseau routier dans les forêts aménagées du Québec*.
- Le Conseil canadien des ministres de l'Environnement. (2011). *Manuel des protocoles d'échantillonnage pour l'analyses de la qualité de l'eau au Canada*.
- Le réseau d'évaluation et de surveillance écologique (RESE Nord). (2005). *Eaux du Nord, un guide pour concevoir et mener des observations sur la qualité de l'eau dans le nord du Canada*.
- Limno-Service. (1997). *Projet d'acquisition de connaissances sur les milieux humides entre les rivières Mastigouche et Matambin, lac Maskinongé, Saint-Charles-de-Mandeville, Québec*. Saint-Charles-de-Mandeville.
- Limno-Services. (1996). *Projet d'acquisition de connaissances sur l'habitat du poisson, lac Maskinongé, Saint-Gabriel-de-Brandon, Québec*.
- Malo, A. (2011). *Projet de recherche sur les impacts potentiels des activités d'ensemencement de poissons sur les écosystèmes lacustres, Partie 2 : Migration du poisson post-ensemencement*. Saint-Zénon: AGIR Maskinongé.
- Mercier-Blais, S. e. (2014). *Projet d'évaluation de l'impact des vagues créées par les bateaux de type wakeboat sur la rive des lacs Memphrémagog et Lovering*.
- Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation de l'Ontario. (2007, mai). *Les exigences en eau du bétail*. Consulté le décembre 13, 2013, sur Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation de l'Ontario: <http://www.omafra.gov.on.ca/french/engineer/facts/07-024.htm#7>
- Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec. (2013). *Programme Prime-Vert*. Consulté le juin 25, 2013, sur site web du MAPAQ: <http://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Productions/md/programmesliste/agroenvironnement/Pages/primevert.aspx>
- Ministère de l'Environnement, Gouvernement du Québec. (2000). *Suivi de la qualité des rivières et des petits cours d'eau*.

- Ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire. (2012). *Suivi des ouvrages municipaux d'assainissement des eaux*.
- Ministère des Ressources naturelles. (1997). *L'aménagement des ponts et des ponceaux dans le milieu forestier*. Québec, Québec: Gouvernement du Québec.
- Ministère des Ressources naturelles. (2002). *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune*. Gouvernement du Québec.
- Ministère des Ressources naturelles. (2004). *Mesures de protection de la tortue des bois*. Consulté le 11 27, 2013, sur Ministère des Ressources naturelles: http://www.mrn.gouv.qc.ca/publications/enligne/forets/criteres-indicateurs/1/121/Faune/tortue_bois.asp
- Ministère des Ressources naturelles. (2010). *Guide de gestion de la déprédation du castor*.
- Ministère des Transports du Québec. (2004). *Manuel de conception des ponceaux*. Québec: Gouvernement du Québec.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement de la Faune et des Parcs. (s.d.). *le réseau de surveillance volontaire des lacs : les méthodes*. Consulté le novembre 04, 2013, sur MDDEFP: <http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/rsvl/methodes.htm>
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. (2007). *Rapport d'analyse environnementale pour le programme de stabilisation des berges de la rivière Maskinongé, entre la route 138 et l'autoroute 40, sur le territoire de la Municipalité de Maskinongé par la Municipalité de Maskinongé*. Québec.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs. (2005, mai 18). *Politique de Protection des Rives, du Littoral et des Plaines inondables*.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs. (2011). *Guide de gestion des eaux pluviales*.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs. (2011). *Loi modifiant la Loi sur la qualité de l'Environnement afin d'en renforcer le respect*.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs. (2012). *Exigences relatives à la gestion des eaux pluviales*.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs. (2012). *Protocole d'évaluation et méthode de calcul de l'indice de qualité de la bande riveraine (IQBR)*. Récupéré sur http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/eco_aqua/IQBR/protocole.htm
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs. (s.d.). *Loi sur la Qualité de l'Environnement*.
- Monette, F. e. (2013). *Évaluation de l'effet de coupes forestières sur l'apport en phosphore dans les cours d'eau*. Saint-Donat.
- Mongeau, J.-R. (1980). *Les poissons du bassin de drainage de la rivière Maskinongé, la bathymétrie, la répartition et l'abondance relative des espèces, la croissance du maskinongé, les ensemencements, les frayères et la pêche sportive*. Bibliothèque Nationale du Québec.
- Morin, R. (2012). *L'érosion et la sédimentation des cours d'eau liées aux activités du castor : Proposition d'une démarche de gestion durable*. Université de Sherbrooke.

- MRC de D'Autray. (1993). *Saint-Charles de Mandeville, rapport sur la qualité de l'eau du lac Mandeville*.
- Municipalité de Mandeville. (2008, juin 2). Premier projet de règlement numéro #346-2008 sur les plans d'implantation et d'intégration architecturale visant la protection des rives et du littoral.
- Municipalité de Saint-Damien. (1995, août 12). Règlement de lotissement.
- Municipalité de Saint-Damien. (2009). Règlement relatif à la renaturalisation des rives dégradées.
- Municipalité de Saint-Damien. (2009). Règlement sur la renaturalisation des rives dégradées.
- Municipalité de Saint-Damien. (2011). *Guide pratique sur la renaturalisation des rives*.
- Municipalité de Sallaberry-Valleyfield. (s.d.). *L'installation de vos gouttières est-elle adéquate ?* Consulté le septembre 10, 2013, sur Ville de Sallaberry-Valleyfield: http://www.ville.valleyfield.qc.ca/sites/default/files/pdf/environnement/gouttieres_environnement_escouade_verte_valleyfield.pdf
- Nadon, L. (2009, octobre 29). *La gestion du Castor*. Consulté le 06 18, 2013, sur AGIR Pour la Diable: http://www.agirpoureladiable.org/liens/la_gestion_du_castor_29_oct_09.pdf
- Ouranos. (2013). *Adaptation aux changements climatiques : Un outil informatif à l'intention des intervenants membres des Organismes de bassin versant du Québec*.
- Pike, R. e. (2010). *Compendium of forest hydrology and geomorphology in British Columbia; Chapter 12 :Water quality and forest management*. Gouvernement de Colombie-Britannique.
- RAPPEL. (2012). *Guide technique : Gestion environnementale des fossés*.
- Roy, J.-L. (2007). *La Petite histoire de Mandeville*. Mandeville.
- Roy, L. (2008, décembre). *3 scénarios pour la caractérisation les sources de migration du phosphore vers le lac Mandeville*. Consulté le 12 01, 2013, sur Association des citoyens du lac Mandeville: http://lacmandeville.org/documents/documents_mddep/mddep_lroy_apports_phosphore_3sc_200812.pdf
- Saint-Damien, M. d. (1995). Plan d'urbanisme.
- Statistique Canada. (2006). *Utilisation et mode d'occupation des terres et pratiques de gestion*. Consulté le octobre 30, 2014, sur Statistique Canada: <http://www.statcan.gc.ca/pub/95-629-x/2007000/4182415-fra.htm>
- Statistique Canada. (2011). *Recensement de l'agriculture, pratiques de travail du sol utilisées pour préparer les terres pour les semis*. Consulté le octobre 30, 2014, sur Statistique Canada: <http://www5.statcan.gc.ca/cansim/a26?lang=fra&retrLang=fra&id=0040205&pattern=004-0200..004-0242&tabMode=dataTable&srchLan=-1&p1=-1&p2=31>
- Teknika HBA. (2008). *Plan directeur de conservation du lac Maskinongé*.
- Teknika HBA. (2010). *Suivi de la qualité de l'eau du lac Maskinongé-Année 2010*.
- Ville de Québec. (2012). *Guide du promoteur : Conception d'un projet de développement résidentiel fictif*.

Ville de Québec. (s.d.). *Puits ou tranchée d'infiltration*. Consulté le septembre 10, 2013, sur Ville de Québec:

https://www.ville.quebec.qc.ca/gens_affaires/soutien_aux_projets/residentiel/developper_bassins_versants/docs/fiches_gestion_eaux_pluviales/5_puits_ou_tranchee_infiltration.pdf

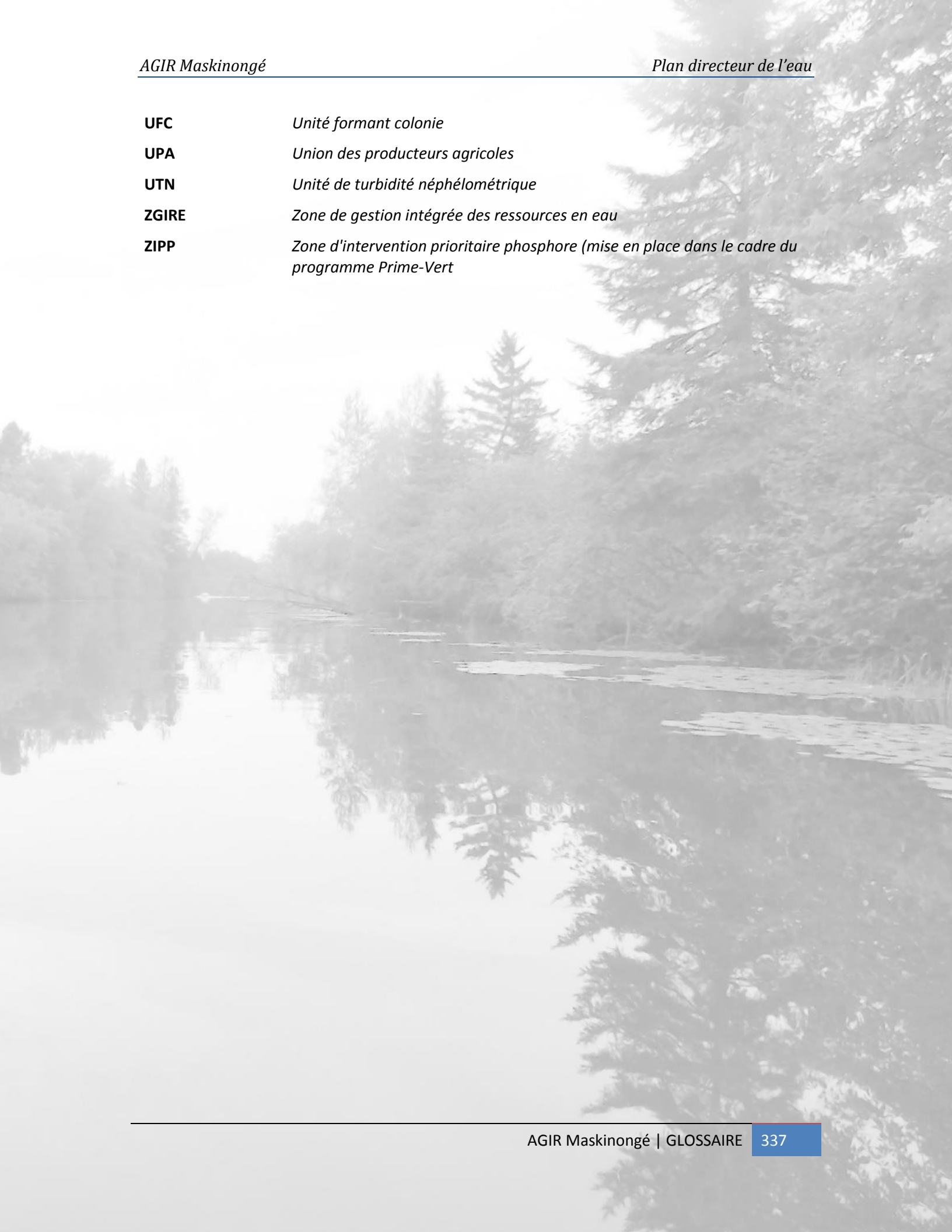
Ville de Thetford Mines. (s.d.). *Débranchement des gouttières*. Consulté le septembre 10, 2013, sur Ville de Thetford Mines:

<http://www.ville.thetfordmines.qc.ca/info.php?noPage=130>

Washington State, Department of Ecology. (2010). *How to do stormwater sampling ; A guide for industrial facilities*.

GLOSSAIRE

AGIR Maskinongé	<i>Association de la gestion intégrée de la rivière Maskinongé</i>
BV	<i>Bassin versant</i>
CRÉ	<i>Conférence régionale des élus</i>
CRRNT	<i>Commission régionale sur les ressources naturelles et le territoire</i>
FAQDD	<i>Fond d'action québécois pour le développement durable</i>
FDR	<i>Fond de développement régional</i>
GIEBV	<i>Gestion intégrée par bassin versant</i>
GIRE	<i>Gestion intégrée des ressources en eau</i>
IDEC	<i>Indice diatomées de l'Est du Canada</i>
IQBP	<i>Indice de qualité bactériologique et physico-chimique</i>
IQBR	<i>Indice de qualité des bandes riveraines</i>
LQE	<i>Loi sur la qualité de l'environnement</i>
MAMOT	<i>Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire</i>
MAPAQ	<i>Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec</i>
MDDELCC	<i>Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques</i>
MFFP	<i>Ministère de la Forêt, de la Faune et des Parcs</i>
MRC	<i>Municipalité régionale de comté</i>
MRN	<i>Ministère des Ressources naturelles</i>
MSP	<i>Ministère de la Sécurité publique</i>
MSSS	<i>Ministère de la Santé et des Services sociaux</i>
MTQ	<i>Ministère des transports du Québec</i>
OBV	<i>Organisme de bassin versant</i>
PDE	<i>Plan directeur de l'eau</i>
PDZA	<i>Plan de développement de la zone agricole</i>
PRDIRT	<i>Plan régional de développement intégré des ressources naturelles et du territoire</i>
Prime-Vert	<i>Programme d'appui en agro-environnement du MAPAQ</i>
ROBVQ	<i>Regroupement des organismes de bassins versants du Québec</i>
RSVL	<i>Réseau de surveillance volontaire des lacs</i>
SADC	<i>Société d'aide au développement de la collectivité</i>
TNO	<i>Territoire non organisé</i>



UFC	<i>Unité formant colonie</i>
UPA	<i>Union des producteurs agricoles</i>
UTN	<i>Unité de turbidité néphélogométrique</i>
ZGIRE	<i>Zone de gestion intégrée des ressources en eau</i>
ZIPP	<i>Zone d'intervention prioritaire phosphore (mise en place dans le cadre du programme Prime-Vert)</i>



