



# LES FLEURS D'EAU D'ALGUES BLEU-VERT EN 2011



**Bilan provisoire  
des plans d'eau touchés par une  
fleur d'eau d'algues bleu-vert  
au 15 septembre 2011**

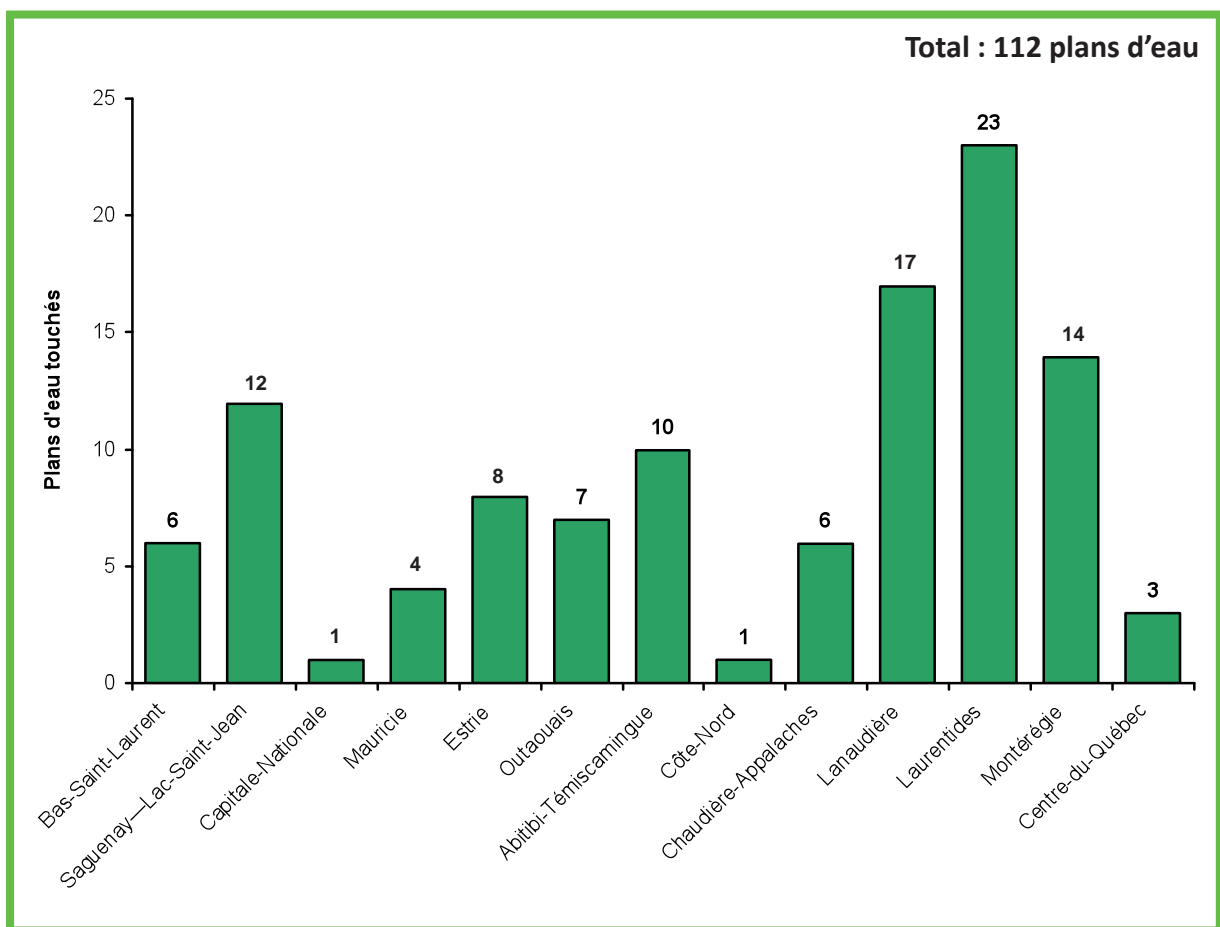
## Les lacs et cours d'eau touchés par une fleur d'eau d'algues bleu-vert

À la suite de signalements ou lors de ses activités, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) a visité 153 plans d'eau du 1<sup>er</sup> janvier au 15 septembre 2011.

Parmi ces plans d'eau, **112 ont été touchés par une fleur d'eau** et **24 d'entre eux** (21 %) l'ont été pour la première fois cette année (annexes 1 et 2).

On compte :

- ▶ majoritairement des lacs et des réservoirs (92 % des cas);
- ▶ **36 bassins versants** visés;
- ▶ **13 régions** administratives concernées, regroupant **110 municipalités**;
- ▶ un plus grand nombre de cas de fleurs d'eau en juillet et en août (68 %).



N. B. Il n'y a pas eu de signalement de fleurs d'eau d'algues bleu-vert dans les régions suivantes : Nord-du-Québec, Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, Montréal et Laval.

## Outils disponibles

[Inventaire des plans d'eau touchés depuis 2004](#)

[Gestion des épisodes de fleurs d'eau d'algues bleu-vert en 2011](#)

## Les restrictions d'usages

Afin de protéger la santé publique, certains plans d'eau ont fait l'objet de restrictions d'usages liées à la présence d'une fleur d'eau d'algues bleu-vert. Des avis de restrictions ont alors été diffusés sur le [site Web du MDDEP](#). Les municipalités concernées en ont été systématiquement avisées.

**Sept plans d'eau ont fait l'objet de restrictions d'usages :**

- ▶ **cinq plans d'eau ou secteurs de plans d'eau** ont fait l'objet d'un avis de santé publique;
- ▶ **deux plages publiques** ont été fermées;
- ▶ **un plan d'eau a également fait l'objet d'un avis de non-consommation d'eau potable.**

## Plans d'eau ayant fait l'objet de restrictions d'usages en 2011

Régions administratives	Plans d'eau	Municipalités	Plans d'eau ou secteurs visés par un avis de santé publique	Fermetures de la plage	Avis de non-consommation
Abitibi-Témiscamingue	Lac Abitibi	Clerval	•		
Estrie	Petit lac Saint-François	Saint-François-Xavier-de-Brompton	•		
Laurentides	Lac Caron	Sainte-Anne-des-Lacs	•		
	Lac Ouellette	Ferme-Neuve	•		
Montérégie	Baie Missisquoi	Station de traitement de Bedford			•
		Saint-Armand	•		
	Lac Waterloo	Waterloo		• Plage municipale	
	Réservoir Choinière	Roxton Pond		• Plage Yamaska	
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

## Les analyses d'algues bleu-vert et de cyanotoxines

Du 1<sup>er</sup> janvier au 15 septembre 2011, le Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ) a :

- ▷ analysé **629** échantillons de cyanotoxines ou de dénombrement d'algues bleu-vert;
- ▷ consacré **2 985** heures de travail de laboratoire à cette fin.

Le MDDEP a alloué **248 452 \$** aux analyses en laboratoire.

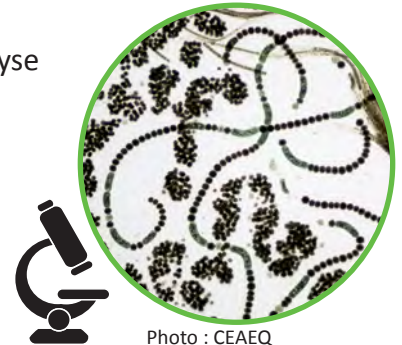


Photo : CEAEQ

## L'importance d'un partenariat dans le milieu

Le MDDEP a travaillé de concert avec :

- ▷ le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) et les directions de santé publique (DSP), pour convenir des suivis à effectuer et des avis à donner relativement à chaque cas de fleur d'eau répertorié;
- ▷ les municipalités, notamment pour le suivi effectué aux stations de traitement d'eau potable;
- ▷ des associations de riverains ou des citoyens, pour le suivi visuel;
- ▷ des organismes de bassin versant (OBV) et des conseils régionaux de l'environnement (CRE), entre autres, pour la sensibilisation des riverains de plans d'eau touchés;
- ▷ des exploitants de plage, pour le suivi visuel de leur plage.

À la suite de chaque visite sur le terrain, le MDDEP a systématiquement et rapidement informé les municipalités du résultat des analyses (**236 mémos d'information ont été transmis**).

## La situation en 2011 comparée aux années antérieures

Le MDDEP a établi qu'à une densité supérieure ou égale à 20 000 cellules par millilitre, un plan d'eau est touché par une problématique de fleur d'eau d'algues bleu-vert. L'utilisation de ce seuil est recommandée par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) pour protéger la santé des citoyens.

Années	Bilans	Plans d'eau touchés	Plans d'eau avec restrictions d'usages
2008	Provisoire	108	11
	Final	138	11
2009	Provisoire	119	6
	Final	150	7
2010	Provisoire	115	6
	Final	150	6

## ANNEXE 1 Plans d'eau touchés par une fleur d'eau d'algues bleu-vert au 15 septembre 2011

Régions administratives (nombre de cas)	Bassins versants	Plans d'eau touchés	Municipalités riveraines
<b>Bas-Saint-Laurent (6)</b>	Blanche, Rivière	Michaud, Lac	Saint-Noël
	Madawaska, Rivière	Témiscouata, Lac	Témiscouata-sur-le-Lac, Dégelis
	Matapédia, Rivière	Portage, Lac du	Sainte-Paule
		Saumon, Lac au	Lac-au-Saumon
	Rimouski, Rivière	Vaillancourt, Lac à	Saint-Valérien
Saint-Jean, Rivière	Long, Lac*	Rivière Bleue, Saint-Marc-du-Lac-Long	
<b>Saguenay–Lac-Saint-Jean (12)</b>	Belle Rivière, La	Kénogamichiche, Lac	Hébertville
		Vert, Lac	Hébertville
	Cailles, Ruisseau aux	Goth, Lac	Saint-Félix-d'Otis
	Croix, Rivière à la	Croix, Lac à la	Saint-Félix-d'Otis
	Mistouk, Rivière	Labrecque, Lac	Labrecque
		Rémi, Lac	Lamarche
	Ouiatchouan, Rivière	Bouleaux, Lac des (Dablon, Lac)	Saint-François-de-Sales
	Péribonka, Rivière	Miquet, Lac*	Lamarche
	Saguenay, Rivière	Grande Décharge, La	Alma
		Rond, Lac*	Saint-Félix-d'Otis
Saguenay, Rivière		Saint-Charles-de-Bourget, Saint-Ambroise, Saguenay	
Saint-Jean, Lac		Saint-Henri-de-Taillon, Métabetchouan-Lac-à-la-Croix, Saint-Gédéon	
<b>Capitale-Nationale (1)</b>	Saint-Charles, Rivière	Saint-Charles, Lac	Québec, Stoneham-et-Tewkesbury
<b>Mauricie (4)</b>	Batiscan, Rivière	Croche, Lac	Sainte-Thècle
		Tortue, Lac à la	Hérouxville, Shawinigan
	Saint-Maurice, Rivière	Magnan, Lac	Saint-Mathieu-du-Parc
		Perchaude, Lac à la	Shawinigan

\* Nouveau plan d'eau touché en 2011

Régions administratives (nombre de cas)	Bassins versants	Plans d'eau touchés	Municipalités riveraines
<b>Etrie (8)</b>	Chaudière, Rivière	Drolet, Lac	Lac-Drolet
		Mégantic, Lac	Lac-Mégantic, Frontenac, Piopolis, Marston
	Saint-François, Rivière	Argent, Lac d'	Dudswell
		Gilbert, Lac*	Austin
		Massawippi, Lac	Sainte-Catherine-de-Hatley, Ayer's Cliff, Hathley (CT), North Hatley
		McKey, Étang*	Austin
		Memphrémagog, Lac	Austin, Ogden, Stanstead (CT), Magog, Potton, Saint-Benoît-du-Lac
Saint-François, Petit lac	Saint-François-Xavier-de-Brompton		
<b>Outaouais (7)</b>	Blanche, Rivière	Blanche, Lac la	Mulgrave-et-Derry, Mayo
	Gatineau, Rivière	Loups, Lac des	Pontiac, La-Pêche
	Lièvre, Rivière du	Brochets, Lac aux*	Mulgrave-et-Derry
		Gauvreau, Lac	La-Pêche
	Outaouais, Rivière des	Beauchamp, Lac Rond, Grand Lac*	Gatineau Bouchette
Petite Nation, Rivière de la	Schryer, Lac	Montpellier	
<b>Abitibi-Témiscamingue (10)</b>	Abitibi, Rivière	Abitibi, Lac	Clerval
	Barrière, Rivière	Opasatica, Lac (Long, Lac)	Rouyn-Noranda
	Harricana, Rivière	Malartic, Lac*	Val-d'Or
	Kinojévis, Rivière	Pelletier, Lac	Rouyn-Noranda
		Rouyn, Lac	Rouyn-Noranda
		Noranda, Lac	Rouyn-Noranda
	Outaouais, Rivière des	D'Alembert, Lac	Rouyn-Noranda
		Fortune, Lac*	Rouyn-Noranda
Témiscamingue, Lac		Duhamel-Ouest	
Vaudray, Lac*	Rouyn-Noranda		
<b>Côte-Nord (1)</b>	Moisie, Rivière	Carheil, Lac (affluent du)	Fermont
<b>Chaudière-Appalaches (6)</b>	Bécancour, Rivière	Est, Lac de l'	Disraeli (paroisse)
	Boyer, Rivière	Saint-Charles, Lac	Saint-Charles-de-Bellechasse
	Chaudière, Rivière	Fortin, Lac	Saint-Victor, Saint-Alfred

\* Nouveau plan d'eau touché en 2011

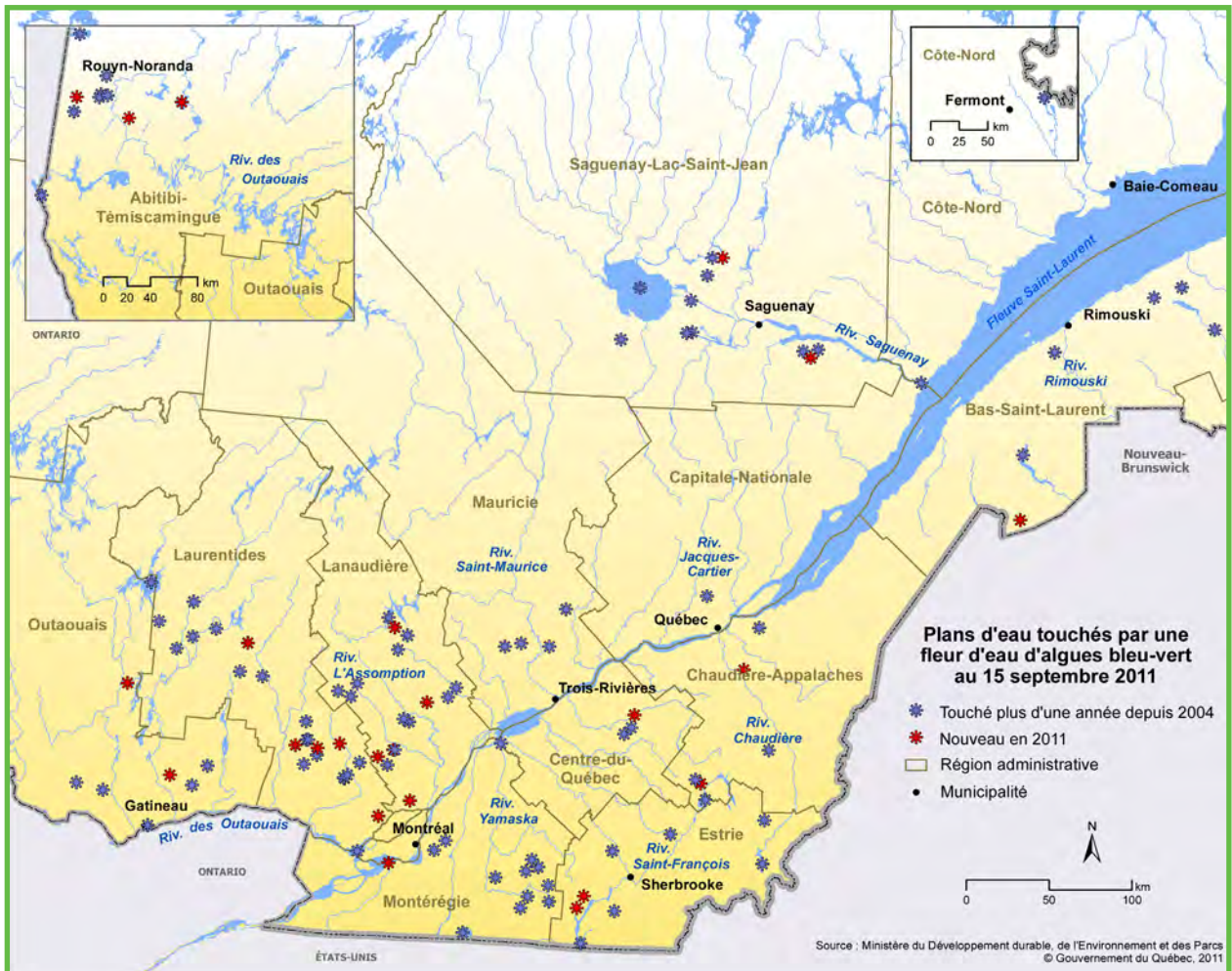
Régions administratives (nombre de cas)	Bassins versants	Plans d'eau touchés	Municipalités riveraines
<b>Chaudière-Appalaches (suite)</b>	Etchemin, Rivière	Lac (sans toponyme) (Rachelle, Lac à (élargissement de la rivière Le Bras))*	Saint-Isidore, Scott
	Saint-François, Rivière	Aylmer, Lac	Disraeli (ville), Disraeli (paroisse)
		Lac (sans toponyme)*	Disraeli (ville), Disraeli (paroisse), Beaulac-Garthby
<b>Lanaudière (17)</b>	L'Assomption, Rivière	Archambault, Lac	Saint-Donat
		Claude, Lac*	Rawdon
		Croche, Lac	Saint-Donat
		Lac (sans toponyme) (Côteau, Étang du Grand)*	Mascouche
		Long, Lac	Saint-Alphonse-de-Rodriguez
		Noir, Lac*	Saint-Jean-de-Matha, Saint-Damien
		Ouareau, Lac	Saint-Donat
		Régent, Lac	Rawdon
		Rond, Lac*	Saint-Calixte
		Siesta, Lac	Saint-Calixte
	Vert, Lac	Saint-Alphonse-de-Rodriguez	
	Maskinongé, Rivière	Mandeville, Lac	Mandeville
	Saint-Maurice, Rivière	Maskinongé, Lac	Saint-Gabriel, Saint-Gabriel-de-Brandon, Mandeville
		Saint-Louis, Lac	Saint-Zénon
		Saint-Stanislas, Lac	Saint-Zénon
		Taureau, Réservoir	Saint-Michel-des-Saints
		Truite, Lac à la*	Saint-Michel-des-Saints
<b>Laurentides (23)</b>	Chiens, Rivière aux	Lac (sans toponyme) (Jardin des Sources, Étang)*	Sainte-Thérèse
	Gatineau, Rivière	Baskatong, Réservoir	Mont-Laurier
		Pope, Lac	Mont-Laurier
	L'Assomption, Rivière	Morency, Lac	Saint-Hippolyte
	Lièvre, Rivière du	David, Lac	Lac-des-Écorces
		Écorces, Lac des	Lac-des-Écorces, Mont-Laurier
		Îles, Lac des	Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles
		Ouellette, Lac	Ferme-Neuve
Vingt Sous, Lac		Saint-Adolphe-d'Howard	

\* Nouveau plan d'eau touché en 2011

Régions administratives (nombre de cas)	Bassins versants	Plans d'eau touchés	Municipalités riveraines
<b>Laurentides (suite)</b>	Nord, Rivière du	Caron, Lac	Saint-Faustin-Lac-Carré
		Doré, Lac*	Val-David
		Johanne, Lac	Sainte-Anne-des-Lacs
		Saint-Amour, Lac	Sainte-Anne-des-Lacs
		Trois Frères, Lac*	Saint-Adolphe-d'Howard
	Outaouais, Rivière des	Deux Montagnes, Lac des (Carillon, Baie de)	Saint-André-d'Argenteuil
	Rouge, Rivière	Caribou, Lac	Saint-Faustin-Lac-Carré
		Carré, Lac	Saint-Faustin-Lac-Carré
		Écorces, Lac des*	Barkmere
		Marsan, Lac	Rivière-Rouge
		Mousseux, Lac	Saint-Faustin-Lac-Carré
		Nominingue, Petit lac	Nominingue
		Seize Îles, Lac des	Lac-des-Seize-Îles
Tibériade, Lac*		Rivière-Rouge	
<b>Montérégie (14)</b>	Châteauguay, Rivière	Châteauguay, Rivière*	Godmanchester, Huntingdon, Sainte-Martine
	Richelieu, Rivière	Champlain, Lac (Missisquoi, Baie)	Saint-Georges-de-Clarenceville, Saint-Armand, Venise-en-Québec
		Lac (sans toponyme) (Cité, Lac de la)	Longueuil
		Moulin, Lac du	Saint-Bruno-de-Montarville
	Yamaska, Rivière	Bleu, Lac	Ange-Gardien
		Boivin, Lac	Granby
		Boivin, Lac (Lemieux, Réservoir)	Granby
		Brome, Lac	Lac-Brome
		Bromont, Lac	Bromont
		Choinière, Réservoir	Shefford
		Davignon, Lac (réservoir)	Cowansville
		Roxton, Lac	Roxton Pond
		Waterloo, Lac	Waterloo, Shefford
	Yamaska, Rivière	Farhnam	
<b>Centre-du-Québec (3)</b>	Bécancour, Rivière	Bourbon, Rivière*	Notre-Dame-de-Lourdes
		Lac (sans toponyme) (Cristal, Lac)	Saint-Rosaire
		Lac (sans toponyme) (Pédalo, Lac)	Princeville

\* Nouveau plan d'eau touché en 2011

**ANNEXE 2 Plans d'eau touchés par une fleur d'eau d'algues bleu-vert au 15 septembre 2011**



Photos : MDDEP

### ANNEXE 3 Stations d'eau potable municipales ayant fait l'objet d'un suivi au 15 septembre 2011

Régions administratives	Stations	Période des suivis
Bas-Saint-Laurent	Notre-Dame-du-Lac	Du 13 au 25 juillet
Estrie	Asbestos	27 juin
Montérégie	Bedford	Depuis le 10 juillet*
	Cowansville	Du 12 juillet au 6 septembre
	Farnham	Depuis le 26 juillet*
	Granby	Depuis le 1er août*
	Saint-Jean-sur-Richelieu Est	Depuis le 24 août*
	Saint-Jean-sur-Richelieu Ouest	Depuis le 24 août*

\* Le suivi à ces stations d'eau potable était toujours en cours au 15 septembre.

- ▶ **Huit stations d'eau potable municipales** ont fait l'objet d'un suivi, soit une vérification ponctuelle ou hebdomadaire, en conformité avec la [procédure](#).
- ▶ Au 15 septembre 2011, **cinq stations d'eau potable municipales** font encore l'objet de suivis.