



Madame, Monsieur,

Vous trouverez ci-joints le mémo d'information rattaché au plan d'eau cité en objet ainsi qu'une carte localisant les observations et les prélèvements réalisés.

Nous vous rappelons que les fleurs d'eau d'algues bleu-vert sont une manifestation du vieillissement (eutrophisation) d'un plan d'eau. Il est possible de prévenir ou du moins de ralentir ce processus. Pour ce faire, des mesures doivent être réalisées afin de diminuer et même d'enrayer tout apport de phosphore et tout entraînement de sédiments sur l'ensemble du bassin versant.

Si votre municipalité détient des informations concernant des riverains qui s'approvisionneraient directement dans le plan d'eau, svp contactez la sous-signée. Ces informations nous permettront d'effectuer une meilleure évaluation de la situation.

Le Portail national de l'information gouvernementale présente une panoplie d'informations sur les algues bleu-vert dont:

- des stratégies concrètes de protection des plans d'eau ; <http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/flrivlac/algues.htm>
- les recommandations générales en matière de santé;
http://www.msss.gouv.qc.ca/sujets/santepub/environnement/index.php?algues_bleu-vert

Pour obtenir de l'information ou des documents supplémentaires, n'hésitez pas à contacter la direction régionale du MDDEP pour le volet environnemental et la direction de santé publique pour le volet santé. Les coordonnées sont disponibles sur le mémo d'information.

Salutations distinguées.

Laurie Caron, B. Sc.

Ministère du Développement durable, Environnement et des Parcs
Direction régionale Centre de contrôle environnemental du Saguenay-Lac-Saint-Jean
3950, boul. Harvey, 4e étage
Jonquière (Québec) G7X 8L6
Tél: (418) 695-7883 poste 337
Fax: (418) 695-7897
Courriel: laurie.caron@mddep.gouv.qc.ca

Mémo d'information sur les algues bleu-vert

N° 01 2012/07/25

Région administrative :	02-Saguenay-Lac-Saint-Jean	
Bassin versant :	Rivière à la Croix	
Nom du plan d'eau :	Lac à la Croix	Secteur :
Latitude :	48.3005941927	Longitude : -70.5647078280

Destinataires

Municipalité(s)	Nom du destinataire, fonction
Saint-Félix-d'Otis	Hélène Gagnon, Dir. générale
(418)- 544-5543	hgagnon@st-felix-dotis.qc.ca
	Christian Simard, Inspecteur municipale
	csimard@st-felix-dotis.qc.ca

Observations générales (2012/07/13)

Une inspection a été réalisée le 13 juillet 2012 par le Ministère du Développement Durable de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) à la suite d'une observation d'écumes d'algues bleu-vert de catégorie 2b (densité élevée de particules sur la surface de l'eau). L'écume était seulement présente dans le secteur du point GPS 884 (voir carte ci-jointe).

Carte ci-jointe Aucun prélèvement

Observations aux stations d'échantillonnage et résultats (trousses de dépistage ou analyses de laboratoire)

Station : GPS 884 (Secteur Nord-ouest)	Type de prélèvement : Tube 0-1m	
Observations visuelles et remarques Une écume d'algues bleu-vert de catégorie 2b (densité élevée de particules s'entassant sur le rivage) a été observée par le citoyen dans ce secteur. Un échantillon 0-1m a donc été prélevé au point GPS 884 (voir carte ci-jointe).		
Cyanobactéries	Totales : 20 000 - 50 000 cellules/ml À potentiel toxique : 20 000 - 50 000 cellules/ml	
Cyanotoxines	Trousse de dépistage	
	Dépistage de microcystines négatif (non détectées par la trousse) <input checked="" type="checkbox"/> (L'échantillon pour les cyanotoxines n'est pas envoyé au CEAEQ)	
	Laboratoire du CEAEQ	
	Microcystines	non détectée <input type="checkbox"/> µg/l (toxicité équivalente)
	Anatoxine-a	non détectée <input type="checkbox"/> µg/l

Station : GPS 884 (Secteur Nord-ouest)	Type de prélèvement : Par le citoyen	
Observations visuelles et remarques Une écume d'algues bleu-vert de catégorie 2b (densité élevée de particules s'entassant sur le rivage) a été observée par le citoyen dans ce secteur. Un échantillon de surface a été prélevé au point GPS 884 (voir carte ci-jointe) par le citoyen.		
Cyanobactéries	Totales : 500 000 - 2 000 000 cellules/ml À potentiel toxique : 500 000 - 2 000 000 cellules/ml	
Cyanotoxines	Trousse de dépistage	
	Dépistage de microcystines négatif (non détectées par la trousse) <input type="checkbox"/> (L'échantillon pour les cyanotoxines n'est pas envoyé au CEAEQ)	
	Laboratoire du CEAEQ	
	Microcystines	non détectée <input type="checkbox"/> 0,15 µg/l (toxicité équivalente)
	Anatoxine-a	non détectée <input type="checkbox"/> < 0,02 µg/l

Station : GPS 895 (Secteur Nord)		Type de prélèvement : Tube 0-1m	
Observations visuelles et remarques Aucune fleur d'eau d'algues bleu-vert n'a été observée dans le secteur. Un échantillon a été prélevé au point GPS 895 (voir carte ci-jointe).			
Cyanobactéries	Totales : 1 000 – 2 000 cellules/ml À potentiel toxique : 1 000 – 2 000 cellules/ml		
Cyanotoxines	Trousse de dépistage		
	Dépistage de microcystines négatif (non détectées par la trousse) <input checked="" type="checkbox"/> <i>(L'échantillon pour les cyanotoxines n'est pas envoyé au CEAEQ)</i>		
	Laboratoire du CEAEQ		
	Microcystines	non détectée <input type="checkbox"/>	µg/l (toxicité équivalente)
Anatoxine-a	non détectée <input type="checkbox"/>	µg/l	

Interprétation des observations ou des résultats d'analyses

<input type="checkbox"/>	Situation normale
<input type="checkbox"/>	Autre phénomène (autres types d'algues, pollen, etc.) Observations :
<input type="checkbox"/>	Cote A : Les résultats d'analyse des échantillons prélevés dans le plan d'eau ont démontré que la densité de cyanobactéries totales ¹ était inférieure à 20 000 cellules/ml. Une densité aussi faible n'est pas considérée comme une fleur d'eau. Cette situation ne requiert pas une intervention de santé publique. Suivi visuel volontaire effectué par : souhaité (volontaires recherchés) <input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Cote B : Les résultats d'analyse ont confirmé la présence de cyanobactéries totales ¹ dans les échantillons prélevés dans le plan d'eau à une densité d'au moins 20 000 cellules/ml. Il s'agissait donc d'une fleur d'eau de cyanobactéries. Il est possible qu'un résultat en cyanotoxines dépasse un des seuils pour l'usage le plus sensible (baignade ou eau potable) de votre plan d'eau ou qu'il y a une présence significative d'écume. Cependant, à la suite d'une évaluation des informations sur la localisation, l'étendue de la fleur d'eau et les usages connus, cette situation ne requiert généralement pas une intervention de santé publique. Suivi visuel volontaire effectué par : Les riverains souhaité (volontaires recherchés) <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Cote C : Les résultats d'analyse des échantillons prélevés dans le plan d'eau ont confirmé une densité de cyanobactéries totales d'au moins 20 000 cellules/ml. Il s'agissait donc d'une fleur d'eau de cyanobactéries. Au moins un résultat en cyanotoxines dépasse un des seuils visant à protéger l'usage le plus sensible (baignade ou eau potable) dans un secteur important de votre plan d'eau et/ou une présence significative d'écume a été constatée. Les informations sur la localisation, l'étendue de la fleur d'eau ainsi que les résultats d'analyses ont été transmis à la DSP. À la suite d'une évaluation de l'ensemble de la situation, la DSP informera la municipalité de sa décision et des mesures particulières à prendre, s'il y a lieu. Suivi visuel volontaire effectué par : souhaité (volontaires recherchés) <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Fleur d'eau justifiant le maintien de l'avis de restriction d'usage émis par la DSP le:
Prochaine visite (s'il y a lieu) :	

Actions à prendre par le destinataire

Assurer si possible une vigie sur ce plan d'eau et effectuer un nouveau signalement au MDDEP si l'étendue ou l'intensité de la fleur d'eau s'accroît de façon importante. Nous informer s'il y a lieu d'un nouveau partenaire potentiel pour le suivi visuel.

Les recommandations générales pour protéger la santé en présence d'une fleur d'eau s'appliquent en tout temps. Ces recommandations se trouvent à l'adresse suivante :

http://www.msss.gouv.qc.ca/sujets/santepub/environnement/index.php?algues_bleu-vert

Personnes à aviser sur votre territoire (cote B et C)

- le coordonnateur des mesures d'urgence
- l'opérateur de la station de traitement si le plan d'eau est utilisé comme source d'approvisionnement en eau potable
- les exploitants de plages organisées, localisées sur les rives du plan d'eau.

Informations supplémentaires sur les algues bleu-vert et la protection des plans d'eau

Consulter la page **Algues bleu-vert du MDDEP :**

<http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/flrivlac/algues.htm>

Direction régionale du MDDEP :

Personne à contacter : Valérie Gobeil

Tél. : 418 695-7883 poste 368

Direction de santé publique (DSP) :

Personne à contacter : Michel Savard

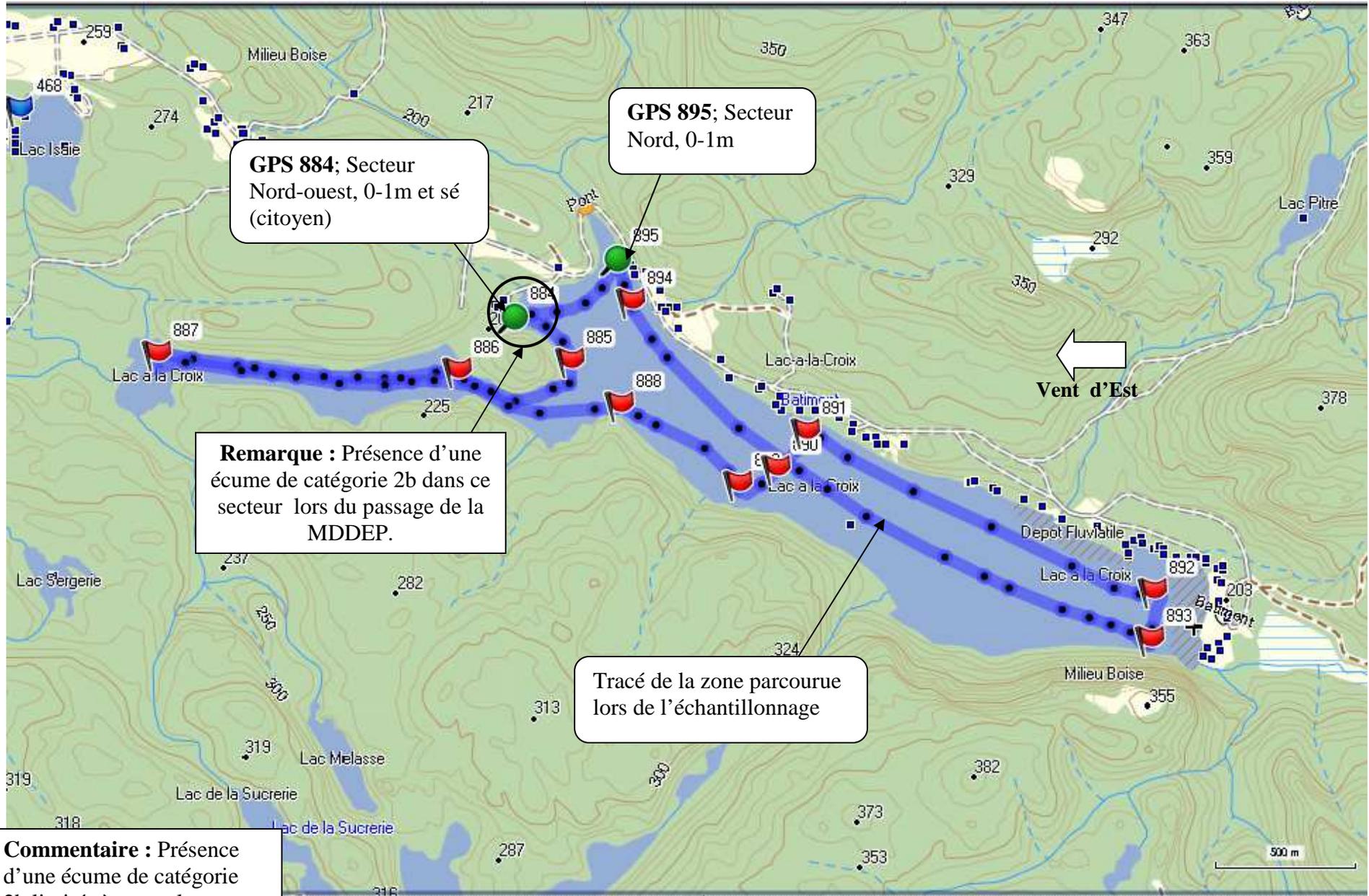
Tél. : 418 545-4983 poste 390

¹ **Cyanobactéries totales:** Ensemble des genres dominants de cyanobactéries présents dans l'échantillon. Les cyanobactéries totales regroupent donc les genres susceptibles de produire des toxines et les autres cyanobactéries.

Lac-à-la-croix ; Saint-Félix-d'Otis

Observateurs : Laurie Caron et Sébastien Poirier (DR02)

Date d'observation : 2012-07-13



GPS 884; Secteur Nord-ouest, 0-1m et sé (citoyen)

GPS 895; Secteur Nord, 0-1m

Remarque : Présence d'une écume de catégorie 2b dans ce secteur lors du passage de la MDDEP.

Tracé de la zone parcourue lors de l'échantillonnage

Commentaire : Présence d'une écume de catégorie 2b limitée à un seul secteur du plan d'eau.