

Ce papier contient 30 % de fibres recyclées après consommation.



# Les algues bleu-vert dans nos plans d'eau



Pour tout renseignement  
sur les algues bleu-vert :

**Téléphone :**

Région de Québec : 418 644-4545

Région de Montréal : 514 644-4545

Ailleurs au Québec :

1 877 644-4545 (sans frais)

**Internet :**

[www.gouv.qc.ca](http://www.gouv.qc.ca)



Au centre de nos vies  
Au cœur de notre avenir

Développement durable,  
Environnement  
et Parcs

Québec 

Québec 

# Les algues bleu-vert dans nos plans d'eau



# Les algues bleu-vert dans nos plans d'eau

## Vieilles comme le monde!

Les algues bleu-vert, dont le terme scientifique est cyanobactéries, ne sont pas l'œuvre de l'être humain. C'est plutôt l'inverse qui est vrai : l'être humain existe grâce aux algues bleu-vert!

En effet, il y a de cela bien longtemps, les algues bleu-vert ont participé à l'expansion de la vie sur terre en produisant de l'oxygène. Aujourd'hui, elles continuent de peupler les plans naturels d'eaux douces et marines. Elles s'apparentent davantage à des bactéries, mais partagent aussi des caractéristiques communes avec les algues.

## La prolifération des algues bleu-vert

Dans certaines conditions, les algues bleu-vert prolifèrent rapidement et forment ce qu'on appelle une fleur d'eau. Voilà un nom bien poétique pour un phénomène plutôt malencontreux! Ne ressemblant en rien à une fleur, elles ont plutôt l'aspect d'un déversement de peinture, d'un potage au brocoli ou d'un mélange de fines particules ou de filaments très courts. Visibles à l'œil nu, elles sont souvent de couleur verte ou bleu-vert, mais tirent parfois sur le rouge.



Photo : Martin Mineault, MDDEP



Photo : Jean-Louis Côté, Apeln

Crédits photo de la couverture :  
Dr-16, MDDEP  
Manon Brisson, MDDEP  
Jean-Louis Côté, Apeln

Dépôt légal - Bibliothèque et Archives nationales  
du Québec, 2007

ISBN : 978-2-550-49149-1 (version imprimée)  
ISBN : 978-2-550-49150-7 (pdf)

© Gouvernement du Québec, 2007



## Les causes

Une prolifération d'algues bleu-vert peut être déclenchée par divers facteurs comme la température élevée de l'eau, le faible courant ou la stagnation de l'eau. Toutefois, le principal coupable est le phosphore.

Au départ, il faut savoir que le phosphore est un élément essentiel à la vie. Il fait partie des éléments de base de notre alimentation comme de celle des animaux, des plantes, des algues et même... des bactéries ! On l'utilise pour verdir nos pelouses et enrichir nos jardins.

On l'emploie aussi en agriculture pour stimuler la croissance des végétaux.

Le problème, c'est que les humains, les animaux et les végétaux reçoivent trop de phosphore pour ce qu'ils peuvent en assimiler. Le surplus se retrouve dans les eaux usées domestiques, ou encore dans les eaux de ruissellement et de drainage qui s'écoulent des champs et des terrains enrichis par les engrais, les fumiers et les lisiers. Finalement, le phosphore aboutit dans les cours d'eau et les lacs. Lorsqu'il s'y trouve en trop grande quantité, il stimule une croissance excessive des organismes qui y vivent. Certains d'entre eux profiteront de la manne plus que d'autres : c'est le cas de diverses plantes aquatiques et, malheureusement, c'est aussi le cas des algues bleu-vert.

## De nombreux impacts

Outre leur aspect rébarbatif, les fleurs d'eau ont une caractéristique fort préoccupante du point de vue de la santé publique : elles peuvent produire des toxines. La plupart des fleurs d'eau sont toxiques ou susceptibles de le devenir. Boire ou simplement entrer en contact avec une eau ainsi contaminée présente un risque pour la santé. C'est pourquoi quand une fleur d'eau est signalée aux autorités, celles-ci prendront les mesures qu'il faut pour protéger la santé publique. Au besoin, ils pourraient, par exemple, fermer des plages, voire même interdire la consommation d'eau potable.

La prolifération d'algues bleu-vert enlaidit nos milieux aquatiques. Près du rivage, les fleurs d'eau s'accumulent sous forme d'écume, souvent verte ou turquoise. En surface ou dans l'eau, elles flottent généralement comme un déversement de peinture ou comme un « nuage » de particules vertes, turquoise ou parfois rougeâtres. Il arrive même que ces fleurs d'eau sentent mauvais !

## Identifier, signaler et prévenir

### Apprenez à les reconnaître

Les fleurs d'eau peuvent être difficiles à distinguer d'autres phénomènes aquatiques. C'est pourquoi le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) a produit un guide d'identification, disponible au bureau du Ministère situé dans votre région ou encore à cette adresse Internet :

---

[www.mddep.gouv.qc.ca](http://www.mddep.gouv.qc.ca)

---

## Vous pensez avoir vu une prolifération d'algues bleu-vert? Signalez-la !

Avaler ou même simplement toucher des toxines produites par les algues bleu-vert présente un risque pour la santé. C'est pourquoi vous devez rapporter sans délai au bureau du MDDEP situé dans votre région toute prolifération d'algues bleu-vert. La fleur d'eau que vous avez vue ce matin est déjà disparue? Signalez-la tout de même : elle peut se déplacer sous l'eau et réapparaître plus tard dans la journée!

Pour rendre votre intervention encore plus efficace, vous pouvez photographier la fleur d'eau et remplir le formulaire « Constat visuel de la présence d'une fleur d'eau », disponible dans le site Internet du MDDEP à l'adresse suivante :

---

[www.mddep.gouv.qc.ca](http://www.mddep.gouv.qc.ca)

---

Si une prolifération d'algues bleu-vert est confirmée, un avis public ou une mise en garde sera émis par la Direction de santé publique, et le public sera rapidement informé des recommandations à suivre pour protéger sa santé.

### **La prévention demeure le meilleur remède**

Contrer le phénomène de la prolifération d'algues bleu-vert n'est pas facile.

La meilleure façon est d'agir directement à la source du problème. On doit avant tout éviter d'envoyer trop de phosphore dans les plans d'eau. Il existe pour cela des moyens simples, à la portée de tous. En voici quelques-uns :

- restaurer la végétation des rives, ou éviter de les défricher, car les végétaux en bordure des plans d'eau retiennent les sols qui peuvent être riches en phosphore et utilisent cet élément fertilisant pour leur croissance;
- limiter l'emploi d'engrais chimiques, de compost ou de fumier sur la pelouse;
- utiliser des savons et des produits nettoyants sans phosphate;
- veiller à la conformité et au bon fonctionnement de son installation septique.

Empêcher les surcharges de phosphore

dans l'environnement : voilà la meilleure arme contre la prolifération d'algues bleu-vert. Cette action préventive exige un effort collectif, tant de la part des citoyens que des acteurs économiques et des autorités municipales et gouvernementales.

### **Le rôle du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs**

Le Ministère est responsable du *Plan d'intervention sur la gestion des fleurs d'eau de cyanobactéries au Québec*.

C'est lui qui confirme la présence de fleurs d'eau dans les lacs et les cours d'eau concernés, qui prélève les échantillons et qui les analyse. S'il y a lieu, il informe les Directions de santé publique (DSP) qui, à leur tour, émettent des avis de santé publique ou des mises en garde à l'intention de la population. Ces avis permettent de communiquer rapidement des recommandations sur les limites d'utilisation de l'eau, ainsi que des informations sur les dangers que pose la prolifération d'algues bleu-vert et leurs toxines.

Soyez au fait des comportements à adopter pour améliorer la qualité de nos plans d'eau et passez à l'action!

## Bureaux régionaux du MDDEP

### Abitibi-Témiscamingue et Nord-du-Québec

#### Rouyn-Noranda

180, boulevard Rideau, 1<sup>er</sup> étage  
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 1N9  
Téléphone : 819 763-3333  
Télécopieur : 819 763-3202  
abitibi-temiscamingue@mddep.gouv.qc.ca

### Bas-Saint-Laurent

#### Rimouski

212, avenue Belzile  
Rimouski (Québec) G5L 3C3  
Téléphone : 418 727-3511  
Télécopieur : 418 727-3849  
bas-saint-laurent@mddep.gouv.qc.ca

## Capitale-Nationale

#### Québec

365, 55<sup>e</sup> Rue Ouest  
Québec (Québec) G1H 7M7  
Téléphone : 418 644-8844  
Télécopieur : 418 646-1214  
capitale-nationale@mddep.gouv.qc.ca

## Chaudière-Appalaches

#### Sainte-Marie

675, route Cameron, bureau 200  
Sainte-Marie (Québec) G6E 3V7  
Téléphone : 418 386-8000  
Télécopieur : 418 386-8080  
chaudiere-appalaches@mddep.gouv.qc.ca

## Centre-du-Québec

#### Nicolet

1579, boulevard Louis-Fréchette  
Nicolet (Québec) J3T 2A5  
Téléphone : 819 293-4122  
Télécopieur : 819 293-8322  
centre-du-quebec@mddep.gouv.qc.ca

#### Victoriaville

62, rue Saint-Jean-Baptiste  
Victoriaville (Québec) G6P 4E3  
Téléphone : 819 752-4530  
Télécopieur : 819 752-1032  
centre-du-quebec@mddep.gouv.qc.ca



## Côte Nord

---

### Baie-Comeau

20, boulevard Comeau  
Baie-Comeau (Québec) G4Z 3A8  
Téléphone : 418 294-8888  
Télécopieur : 418 294-8018  
cote-nord@mddep.gouv.qc.ca

### Sept-Îles

818, boulevard Laure,  
rez-de-chaussée  
Sept-Îles (Québec) G4R 1Y8  
Téléphone : 418 964-8888  
Télécopieur : 418 964-8023  
cote-nord@mddep.gouv.qc.ca

## Estrie

---

### Sherbrooke

770, rue Goretti  
Sherbrooke (Québec) J1E 3H4  
Téléphone : 819 820-3882  
Télécopieur : 819 820-3958  
estrie@mddep.gouv.qc.ca

## Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine

---

### Sainte-Anne-des-Monts

124, 1<sup>re</sup> Avenue Ouest  
Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5  
Téléphone : 418 763-3301  
Télécopieur : 418 763-7810  
gaspesie-iles-de-la-madeleine@mddep.gouv.qc.ca

## Lanaudière

---

### Repentigny

100, boulevard Industriel  
Repentigny (Québec) J6A 4X6  
Téléphone : 450 654-4355  
Télécopieur : 450 654-6131  
lanaudiere@mddep.gouv.qc.ca

## Laurentides

---

### Sainte-Thérèse

300, rue Sicard, bureau 80  
Sainte-Thérèse (Québec) J7E 3X5  
Téléphone : 450 433-2220  
Télécopieur : 450 433-1315  
laurentides@mddep.gouv.qc.ca

## Laval

---

### Laval

850, boulevard Vanier  
Laval (Québec) H7C 2M7  
Téléphone : 450 661-2008  
Télécopieur : 450 661-2217  
laval@mddep.gouv.qc.ca

## Mauricie

---

### Trois-Rivières

100, rue Laviolette, 1<sup>er</sup> étage  
Trois-Rivières (Québec) G9A 5S9  
Téléphone : 819 371-6581  
Télécopieur : 819 371-6987  
mauricie@mddep.gouv.qc.ca

## Montérégie

---

### Longueuil

201, Place Charles-Le Moyne,  
2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5  
Téléphone : 450 928-7607  
Télécopieur : 450 928-7625  
monteregie@mddep.gouv.qc.ca

### Bromont

101, rue du Ciel, bureau 1.08  
Bromont (Québec) J2L 2X4  
Téléphone : 450 534-5424  
Télécopieur : 450 534-5479  
monteregie@mddep.gouv.qc.ca

### Valleyfield

900, rue Léger  
Salaberry-de-Valleyfield (Québec) J6S 5A3  
Téléphone : 450 370-3085  
Télécopieur : 450 370-3088  
monteregie@mddep.gouv.qc.ca

## Montréal

---

### Montréal

5199, rue Sherbrooke Est,  
bureau 3860  
Montréal (Québec) H1T 3X9  
Téléphone : 514 873-3636  
Télécopieur : 514 873-5662  
montreal@mddep.gouv.qc.ca

## Outaouais

---

### Gatineau

98, rue Lois  
Gatineau (Québec) J8Y 3R7  
Téléphone : 819 772-3434  
Télécopieur : 819 772-3952  
outaouais@mddep.gouv.qc.ca

## Saguenay—Lac-Saint-Jean

---

### Saguenay

3950, boulevard Harvey, 4<sup>e</sup> étage  
Saguenay (Québec) G7X 8L6  
Téléphone : 418 695-7883  
Télécopieur : 418 695-7897  
saguenay-lac-saint-jean@mddep.gouv.qc.ca