

Les algues bleu-vert dans nos plans d'eau

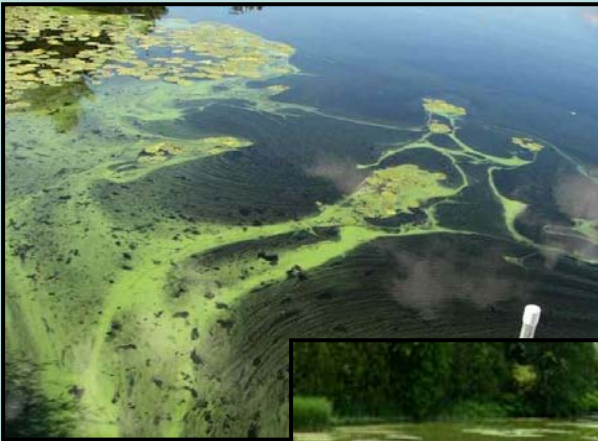
Vieilles comme le monde !

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. Près du rivage, les fleurs d'eau s'accumulent sous forme d'écume. Il arrive même

qu'elles sentent mauvais. Outre leur aspect rébarbatif, les fleurs d'eau ont la caractéristique de pouvoir produire des toxines. L'usage qu'on pourra faire d'un plan d'eau dépendra de l'im-

portance de la contamination par ces toxines.

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 ! Nous l'utilisons pour fertiliser nos pelouses et enrichir nos jardins. Il est employé en agriculture pour stimuler la croissance des végétaux.

Le phosphore est naturellement peu abondant dans les eaux de surface. Les activités humaines contribuent toutefois à augmenter sa présence dans les milieux aquatiques. Les surplus de phosphore se retrouvent dans les eaux usées domestiques ou encore, dans les eaux de ruissellement et de drainage qui s'écoulent des zones déboisées, des champs et des terrains riverains enrichis par les engrais, le compost, 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 d'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, des algues bleu-vert.

La prévention demeure le meilleur remède

Contre le phénomène de la prolifération des 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 le plan d'eau et en amont dans le bassin versant : voilà la meilleure arme contre la prolifération des 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.

Comment les reconnaître ?

En cas de prolifération de cyanobactéries, on remarque différents symptômes en observant attentivement un lac ou un cours d'eau. Ces indices ne signifient pas automatiquement qu'il y a un problème, mais il vaut mieux ne pas courir de risques et aviser les autorités quand vous voyez les symptômes suivants :

- Il y a une fleur d'eau (bloom) visible à la surface de l'eau. On observe alors une coloration bleu-vert de l'eau pouvant varier jusqu'au rouge.
- Les fleurs d'eau s'accompagnent parfois d'odeurs désagréables (de décomposition ou d'ordures), mais elles peuvent aussi sentir le gazon fraîchement coupé.
- Certains types de cyanobactéries peuvent également former de l'écume sur les rives.

Les savons et les détergents vers des solutions écologiques

Les lave-vaisselle se retrouvent aujourd'hui dans plus de la moitié de nos ménages québécois et contribuent pour environ 7% de la teneur en phosphate de nos eaux usées (Environnement Canada). D'où l'importance de modifier nos comportements de consommateurs en optant pour des choix de détergents

écologiques, biodégradables et sans phosphates. En 2008, on retrouve au Québec très peu de phosphates dans la plupart de nos produits ménagers.

Mais à quoi sert le phosphate dans les savons et détergents ? En fait, il a la capacité d'adoucir l'eau, il aide à mettre la saleté en suspension et rend les huiles et les graisses solubles. Le problème avec les phosphates est qu'ils ne sont pas complètement éliminés par les installations septiques et les usines d'épuration et peuvent ainsi se retrouver dans l'eau de ruissellement et contribuent ainsi à enrichir le plan d'eau avoisinant en nutriments favorisant ainsi le développement d'algues, de plantes aquatiques et de cyanobactéries.

L'utilisation de produits sans phosphates constitue sans contredit un important petit pas dans notre lutte quotidienne vouée à la préservation de notre environnement. Ce geste est simple, accessible et important ! Pour vous aider, nous vous présentons une liste de produits à utiliser et une liste de produits non recommandés. Ces listes ne sont pas exhaustives et seront modifiées dans leurs versions ultérieures. Ces listes ont pour objectif de nous permettre de faire de meilleur choix dans la lutte contre la dégradation de nos plans d'eau et de la prolifération des cyanobactéries.

Quels produits nettoyants utiliser ?

Des progrès ont été faits pour les savons solides, liquides et les détergents à lessive. Cependant, les détergents pour lave-vaisselle contiennent encore beaucoup de phosphore. Voici une liste des marques de détergents pour lave-vaisselle ne contenant pas de phosphates :

- Nettoyants Lemieux (marque québécoise)
- Bio Vert Liquide (marque québécoise)
- Les produits Attitude (marque québécoise)
- Hertel biodégradable et sans phosphates (fabriqué à Montréal)
- La Parisienne biodégradable et sans phosphates (fabriqué à Montréal)
- Nature Clean
- Citrus magic (Gel)
- Bi-O-Kleen (Poudre)
- Ecover
- Seventh Generation (Poudre)
- Shaklee Basic-D Concentrate (Poudre)
- Sun & Earth Tablette
- Trader Joe's Automatic Dishwashing Detergent



Sources : www.bernardbigras.gc.ca, www.actonstreams.org, www.assabriver.org, www.st-adolphe.org, www.mrcmemphremagog.com,
Dépliant contre les cyanobactéries, pour des lacs bleus, des savons sans phosphates (Association des amis du lac Trouse)

Est-ce qu'il y a des alternatives aux produits nettoyants ?

Il existe plusieurs façons de réduire notre utilisation de produits nettoyants à la maison. En voici quelques exemples :

- Le vinaigre (5% d'acide acétique) : désinfectant doux, qui sert à enlever la graisse, à nettoyer le verre, à désodoriser et à enlever les dépôts de calcium, les taches ainsi que la cire accumulée.
- L'amidon : poudre inodore, qui nettoie bien les tapis souillés et les taches de graisse.
- Les cristaux de soude (carbonate de soude) : ingrédient clé pour la lessive, les cristaux de soude enlèvent la graisse et les taches. Ils constituent un agent désinfectant et servent à adoucir l'eau. Ne pas utiliser sur l'aluminium.
- Le bicarbonate de soude : remplace-le récurant. En outre, il sert à désodoriser, à enlever les taches, à polir et à assouplir les tissus.
- L'huile d'olive : pour polir le bois.