

Les algues bleu-vert

Information destinée aux propriétaires d'un chalet ou d'une maison

De quoi s'agit-il ?

Les algues bleu-vert sont des plantes primitives qui vivent dans l'eau douce. Leur nom scientifique est **cyanobactérie**, mais on les connaît surtout sous leur nom populaire « écume d'étang » ou « fleurs d'eau ». Elles sont microscopiques et donc à peine visibles. Toutefois, durant les périodes chaudes, leur population peut exploser et former de grandes masses denses qu'on appelle une prolifération algale. La plupart des proliférations algales ont lieu à la fin de l'été et au début de l'automne.

Quelles sont les conditions propices à une prolifération d'algues ?

Les algues bleu-vert adorent les endroits où l'eau est peu profonde, assez chaude et calme. Toutefois, elles peuvent aussi être présentes, sous la surface, dans des eaux assez profondes et assez fraîches. La présence d'éléments nutritifs, tels que le phosphore et l'azote, est un facteur clé agissant sur leur taux de croissance.

D'où viennent ces éléments nutritifs ?

Les eaux de ruissellement qui transportent des engrais ménagers, les eaux usées industrielles, le lessivage des terres cultivées et les eaux qui s'écoulent des appareils d'élimination des déchets, dont les fosses septiques défectueuses, peuvent accroître la quantité des éléments nutritifs qui sont naturellement présents dans l'eau.

On peut donc réduire l'apparition et l'intensité des proliférations algales en réduisant ou en éliminant l'apport d'éléments nutritifs.

Est-ce un problème nouveau ?

Les proliférations d'algues bleu-vert sont un

Faut-il s'en inquiéter ?

La réponse est oui. La prudence s'impose, particulièrement lorsque les algues sont présentes en grand nombre. Bien que maintes espèces de cyanobactéries soient relativement inoffensives, des proliférations renferment parfois des espèces susceptibles de produire une toxine qui pourrait nuire à la santé d'êtres humains et d'animaux. Les toxines les plus courantes sont appelées **microcystines**.

Voici quelques symptômes :

- Un contact direct avec les toxines (p. ex., durant des activités comme la baignade) pourrait causer une irritation aux yeux et à la peau.
- L'ingestion de toxines pourrait causer des symptômes internes (mal de tête, fièvre, diarrhée, douleur abdominale, nausée et vomissement). Toutefois, l'ingestion d'une grande quantité d'algues pourrait avoir de plus graves effets sur la santé.

phénomène naturel qui se produit dans des lacs, des baies et des anses d'eau douce, un peu partout dans le monde. La première observation d'un tel danger causé à des animaux a été notée en Australie-Méridionale, en 1878.

Comment reconnaît-on une prolifération d'algues bleu-vert ?

Une forte prolifération d'algues bleu-vert peut donner à l'eau l'aspect d'une soupe vert bleuâtre.

Lorsque la population d'algues est très dense, elle peut former de petites masses solides. Quand elles sont fraîches, les masses d'algues ont souvent une odeur de gazon que l'on vient de tondre. Celles qui sont plus anciennes ont une odeur d'ordures en décomposition.

L'eau potable peut-elle être contaminée par les toxines d'algues bleu-vert ?

Si la source d'eau potable provient d'un lac ou d'un cours d'eau qui subit une prolifération d'algues bleu-vert, il est possible que l'eau soit contaminée par des toxines. Les microcystines sont libérées dans l'eau lorsque la paroi des cellules se brise (soit par la mort et la décomposition des cellules, soit par l'effet corrosif de produits chimiques tels que le chlore et les algicides).

Les gens ne boivent généralement pas l'eau contaminée par une masse d'algues bleu-vert, parce que l'eau sent mauvais et ressemble plutôt à une soupe aux pois. Notons toutefois qu'il est parfois difficile de savoir si une eau potable a été contaminée, à moins qu'elle ait subi une analyse de dépistage des microcystines. Il faut donc être prudent lorsqu'on utilise une eau provenant d'un lac ou un cours d'eau durant les périodes où il pourrait y avoir une prolifération d'algues.

Selon les Normes de qualité de l'eau potable de l'Ontario, quelle est la quantité maximale de microcystines que peut contenir l'eau potable ?

En Ontario, la concentration maximale admissible de la toxine cyanobactérienne microcystine-LR est établie à 0,0015 mg/l (ce qui représente 1,5 µg/l ou 1,5 partie par milliard).

Quelles sont les mesures qu'il faut prendre immédiatement lorsqu'on voit des fleurs d'eau et qu'on croit que ce pourrait être une prolifération d'algues bleu-vert ?

Mieux vaut être prudent. Si vous pensez qu'il y a une prolifération d'algues bleu-vert, mieux vaut présumer que l'eau renferme des toxines. N'utilisez pas l'eau et appelez le Centre d'intervention en cas de déversement (ministère de l'Environnement), au **1 800 268-6060**.

Pour en savoir plus sur les algues bleu-vert, communiquez avec le Centre d'information du ministère de l'Environnement, au 1 800 565-4923, et lisez la feuille-info de Santé Canada qui se trouve au site http://www.hc-sc.gc.ca/hecs-sesc/eau/feuillet/algues_bleues.htm.

Il est facile de réduire les risques

Suivez les directives du Bureau de santé publique. Durant une prolifération d'algues, il faut éviter tout ce qui pourrait accroître l'exposition aux toxines :

- **Ne buvez pas d'eau non traitée, et ne prenez ni bain ni douche avec de l'eau non traitée. Ne laissez pas les enfants, les animaux de compagnie et les animaux d'élevage boire l'eau ou se baigner dans l'eau.**
- **N'utilisez pas d'herbicides, de sulfate de cuivre ou d'autres algicides** qui pourraient rompre les cellules des algues et libérer des toxines dans l'eau.
- **Ne faites pas bouillir l'eau.** Cela pourrait libérer une quantité accrue de toxines dans l'eau.
- **Ne cuisinez pas avec l'eau.** Votre nourriture pourrait absorber les toxines présentes dans l'eau.
- **Ne mangez pas le foie ni les reins, ni d'autres organes des poissons pris dans cette eau.** Hésitez à manger du poisson pris dans une eau où il y a des proliférations d'algues bleu-vert.
- **Ne traitez pas l'eau avec un produit désinfectant tel que le chlore (eau de Javel).** Vous pourriez rompre les cellules des algues et libérer des toxines dans l'eau.
- **Ne vous fiez pas aux pichets de filtration d'eau,** car ils n'offrent pas une bonne protection contre un empoisonnement par des toxines.
- **Utilisez une autre source d'eau** (p. ex., de l'eau en bouteille ou de l'eau transportée par camion-citerne) ou demandez l'aide d'un fournisseur de services de traitement de l'eau. Vous trouverez une liste de ces fournisseurs au site Web du ministère de l'Environnement, à l'adresse suivante :

http://www.ene.gov.on.ca/envision/gp/4222e_appendix-fr.htm