

Publié le 18 août 2016 à 06h46 | Mis à jour le 18 août 2016 à 06h46

## Algues bleu-vert: 175 tonnes d'argile pour sauver le lac Bromont



Pour lutter contre les algues bleu-vert qui prolifèrent dans le lac Bromont, en Montérégie, près de 175 tonnes d'un mélange spécial d'argile seront injectées cet automne dans le fond du plan d'eau.



**TRISTAN PÉLOQUIN**

La Presse

**Ce sera une première au Québec. Pour lutter contre les algues bleu-vert qui prolifèrent dans le lac Bromont, en Montérégie, près de 175 tonnes d'un mélange spécial d'argile seront injectées cet automne dans le fond du plan d'eau. Un projet-pilote de « géoingénierie » que le ministère québécois de l'Environnement surveille de près.**

## **Le produit**

Créé au milieu des années 90, le produit qui sera déversé, appelé Phoslock, est un mélange d'argile et de lanthane, un métal non toxique de la famille de terres rares. Une fois répandu dans l'eau, le Phoslock emprisonne les molécules de phosphore, privant ainsi les algues bleu-vert du principal stimulant qui favorise leur prolifération. Quelques heures après l'épandage, le mélange d'argile et de phosphore capturé se dépose au fond du lac, pour y rester durablement.

## **L'épandage**

Pendant quatre jours, des techniciens équipés d'une barge spéciale dilueront de l'eau avec le Phoslock, qu'ils rejeteront à la surface de l'eau. « Ils vont également injecter le produit dans les couches inférieures pour augmenter l'efficacité », explique Anne Joncas, présidente de l'organisme Action conservation du bassin versant du lac Bromont.

« Le lac sera rouvert 24 heures après l'application ». Les 174 tonnes de Phoslock devraient capter 1550 kg de phosphore.

## **Le coût**

L'épandage et le plan d'action qui suivra afin de réduire l'apport en phosphore provenant de l'activité humaine coûtera autour de 650 000 \$. La Ville de Bromont versera 300 000 \$. Le reste devra être financé par la communauté. Jean-Paul Raïche, vice-président du Regroupement des organismes de bassins versants du Québec, reconnaît que le coût est très élevé. « On a pensé utiliser cette solution au Petit Lac Saint-François, en Estrie, mais c'est tellement dispendieux qu'on a abandonné l'idée, explique-t-il. Et même si c'est efficace, rien ne garantit qu'il ne faudra pas recommencer l'opération aux deux ans. »

## **Efficacité**

Le Phoslock a été épandu dans plus de 200 plans d'eau à travers le monde jusqu'à maintenant. Une soixantaine d'études démontrent son efficacité. En Allemagne, le lac Behlendorfer (63 hectares), qui a une taille et une profondeur comparables au lac Bromont (48 hectares), a servi de modèle de référence pour les études préparatoires. Les autorités y ont déversé 214 tonnes de Phoslock en 2009. Aucune éclosion de cyanobactéries n'a été rapportée depuis.

## **Sécuritaire ?**

Le lanthane est utilisé en médecine, notamment dans des médicaments servant à capturer le phosphore dans le sang de personnes souffrant de problèmes rénaux. « Avec les concentrations qu'on retrouve dans le Phoslock, il faudrait qu'une personne boive 35 litres d'eau pour avoir des problèmes de santé », assure Mme Joncas. Une étude de toxicité réalisée en 2008 par le ministère ontarien de l'Environnement n'a démontré aucun risque d'intoxication sur les truites arc-en-ciel qui ont été exposées au Phoslock pendant 96 heures.

## **Effets secondaires**

En éliminant le phosphore disponible, l'eau des lacs traités au Phoslock devient plus transparente, note le biologiste Richard Carignan, de l'Université de Montréal. « En augmentant la transparence, on favorise la croissance des plantes aquatiques submergées. Trop de plantes aquatiques, ce n'est pas mieux », estime-t-il. Ca reste un remède, et mieux vaut une once de prévention que 100 tonnes de remède », dit Richard Carignan. La création d'un groupe de travail visant à réduire l'apport en phosphore dans le lac Bromont fait partie des conditions qu'imposera le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des changements climatiques avant de donner le feu vert au projet.

## **En légère diminution**

Même si les visites des spécialistes chargés de constater l'ampleur du phénomène se font moins fréquentes sur les lacs et rivières du Québec, le ministère de l'Environnement soutient que le nombre de plans d'eau touchés par les algues bleu-vert a légèrement diminué en 2016. « Cette tendance à la baisse pourrait être reliée aux conditions environnementales et météorologiques. Le Ministère estime aussi qu'elle est probablement due à la diminution du nombre de signalements par les citoyens de la présence de fleurs d'eau de cyanobactéries », indique Québec dans un courriel transmis hier. En 2007, le Ministère avait visité 275 lacs, dont plus de la moitié étaient touchés par les cyanobactéries. Le nombre de visites a chuté à 72 en 2015.