
**BANNIR LES PHOSPHATES POUR NON SEULEMENT DE LA
VAISSELLE PROPRE, MAIS ÉGALEMENT DE L'EAU CLAIRE**

**MÉMOIRE PRÉSENTÉ AU
MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT
DU CANADA**

**DANS LE CADRE
DE LA PUBLICATION À LA GAZETTE DU CANADA D'UN
AVIS D'INTENTION DE MODIFIER
LE RÈGLEMENT SUR LA CONCENTRATION EN PHOSPHORE
(GAZETTE DU CANADA, PARTIE 1 - VOL. 142, NO. 7 - 16 FÉVRIER 2008)**

**PAR
NATURE QUÉBEC**

Le 9 avril 2008



Comment citer ce document :

Nature Québec, 2008. *Bannir les phosphates pour non seulement de la vaisselle propre, mais de l'eau claire.* Mémoire présenté au ministère de l'environnement du Canada, dans le cadre de la publication de l'avis d'intention de modifier le règlement sur la concentration en phosphore. 6 pages.

Rédaction : Éric Carrier

ISBN 978-2-923567-52-5 (version imprimée)

ISBN 978-2-923567-53-2 (version PDF)

© Nature Québec, 2008

870, avenue De Salaberry, bureau 207 • Québec (Québec) G1R 2T9

TABLE DES MATIÈRES

MISE EN CONTEXTE.....	1
ÉTENDRE DAVANTAGE LE RÈGLEMENT	2
LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	4
Caractéristiques des cyanobactéries.....	4
Prolifération excessive des cyanobactéries	4
Causes	4
Problèmes engendrés	5
RECOMMANDATIONS	6
Recommandation n° 1.....	6
Recommandation n° 2.....	6
2.1. Les détergents et nettoyants commerciaux et industriels	6
2.2. Les engrais à gazon	6
Recommandation n° 3.....	6
Recommandation n° 4.....	6

MISE EN CONTEXTE

Le 16 février 2008, le gouvernement du Canada publiait à la Partie 1 de la Gazette du Canada un avis d'intention de modifier le règlement sur la concentration en phosphore visant à limiter la concentration de phosphore dans les détergents à lessive à 0,5 % ou moins, à établir la limite à 0,5 % ou moins dans les détergents pour lave-vaisselle et, si les analyses en montrent la pertinence, à 0,5 % ou moins dans les nettoyants tout usage, ce à compter de 2010. Le règlement a pour but de diminuer la quantité de phosphore dans les eaux usées domestiques et s'inscrit dans le cadre de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (LCPE).

Plusieurs législatures nord-américaines et européennes ont déjà adopté ou considèrent l'adoption de mesures semblables afin de limiter la quantité de phosphore dans les détergents à vaisselle. L'industrie canadienne a également manifesté son intention de s'auto-réglementer en diminuant volontairement la quantité de phosphore dans les détergents pour lave-vaisselle. Par son intention de modifier le règlement sur la concentration en phosphore, le gouvernement du Canada ne fait que constater une situation qui devrait prévaloir *de facto*, dès 2010. Le gouvernement du Canada doit aller plus loin que la tendance actuelle et démontrer le leadership et la vision en terme environnemental auxquels les Canadiens s'attendent.

Nature Québec est d'avis que l'intention du gouvernement du Canada de modifier le règlement sur la concentration en phosphore est une mesure positive pour l'environnement et que le gouvernement du Canada fait un pas dans la bonne direction. Toutefois, afin que les mesures proposées aient l'effet escompté, il ne faut pas s'y limiter. Nature Québec émet quatre recommandations afin que l'intention du gouvernement du Canada ait un impact plus important envers la diminution concrète des rejets de phosphore dans l'environnement, et ce, dans l'espoir de contrer la prolifération des cyanobactéries.

ÉTENDRE DAVANTAGE LE RÈGLEMENT

L'avis d'intention de modifier le règlement sur la concentration en phosphore vise à limiter la teneur en phosphore dans les détergents à lessive à 0,5 % ou moins, à établir la limite à 0,5 % ou moins dans les détergents pour lave-vaisselle et, possiblement, à 0,5 % ou moins dans les nettoyeurs tout usages. Ces mesures entreront en vigueur en 2010.

L'eutrophisation des plans d'eau, au Canada, n'est pas, elle, suspendue jusqu'en 2010. Elle se produit présentement et l'apport excédentaire en phosphore est une des causes directes associées à cette eutrophisation. Le gouvernement du Canada doit démontrer du leadership et pousser l'industrie à agir rapidement afin que soit substitué cet ingrédient dont un apport excessif peut être dommageable pour notre environnement. La question ne se poserait pas si le produit en cause était nocif pour les personnes. Dans cette hypothèse, son retrait des tablettes serait sans nul doute immédiat. Le gouvernement du Canada doit se montrer aussi rigoureux pour protéger ses plans d'eau que pour protéger sa population. Dès l'instant où l'impact négatif sur l'environnement est démontré et que, de plus, des produits substitués sains pour l'environnement sont aisément disponibles, il n'y a pas de raison valable pour retarder indument la mise en application des mesures. Le gouvernement du Canada doit considérer que, ultimement, la prolifération des algues bleu-vert et l'eutrophisation des plans d'eau dans ses manifestations extrêmes peuvent présenter des risques pour la santé humaine. Le gouvernement du Canada ne doit pas attendre indument avant d'appliquer le règlement modifié sur la concentration en phosphore. Tous les détergents et les produits nettoyeurs avec phosphates doivent disparaître dès le 1^{er} janvier 2009.

L'avis d'intention de modifier le règlement tel qu'édicte limiterait la teneur en phosphore uniquement pour les détergents à lessive et à vaisselle, sans indiquer clairement que cela s'appliquerait à la fois aux détergents destinés à un usage domestique ainsi qu'aux détergents destinés à un usage commerciale et industriel.

Le gouvernement du Canada, il y a plus de 35 ans, a adopté le règlement limitant à 2,2 % la quantité maximale de phosphore dans les détergents à lessive. On connaît ainsi, depuis ce temps, les effets néfastes d'un apport excessif en phosphore sur l'environnement. Curieusement, aucune démarche réglementaire n'a été entreprise depuis lors afin de limiter davantage les phosphates. Pourtant, leur effet sur l'environnement est amplement documenté et la contribution des rejets de phosphore est directement reliée à la crise actuelle des cyanobactéries.

À la lumière de ces faits, l'avis d'intention de modifier le règlement sur la concentration en phosphore du gouvernement du Canada est d'une portée trop limitée. Les détergents à usage domestique ne sont, malheureusement, pas seuls à contribuer aux rejets de phosphore dans l'environnement. Il faut donc étendre le règlement à l'ensemble des détergents et produits nettoyeurs, autant à usage domestique que commercial ou industriel.

Les arguments de l'industrie du début des années 70, à l'effet que seuls les phosphates possédaient le pouvoir nettoyant pour un service commercial et industriel, doivent être

réexaminés 35 ans plus tard. Depuis ce temps, des substituts adéquats aux phosphates ont fait leur apparition et des détergents à usage industriel et commercial, sans phosphates, sont présentement disponibles et offerts sur le marché. Il est donc temps que les détergents et nettoyants commerciaux et industriels fassent également l'objet d'une réglementation stricte limitant la quantité de phosphore qu'ils contiennent.

Pareillement, les engrais à gazon sont une source documentée d'apport en phosphore dans les plans d'eaux. Étonnamment, le gouvernement du Canada n'entend pas prendre de mesures afin d'enrayer cet apport de phosphore. Les engrais à gazon aident non seulement à maintenir les gazons verts, mais également à rendre nos lacs verts. Une modification du règlement sur la concentration en phosphore visant à réduire les apports en phosphore vers les plans d'eau se doit d'inclure une limite sur la quantité de phosphore présent dans les engrais à gazon. L'état américain du Minnesota a fait preuve de leadership en 2004 lorsqu'est entrée en vigueur sa loi sur l'interdiction des phosphates dans les engrais à gazon. Après les trois premières années d'application de cette loi, une étude du département de l'agriculture du Minnesota démontre une baisse annuelle de plus de 140 tonnes du phosphore utilisé dans les engrais à gazon, et aucune hausse de prix pour les consommateurs.

Le gouvernement du Canada doit démontrer le même leadership que le Minnesota et interdire les phosphates dans les engrais à gazon. Le Minnesota est le seul état américain à avoir adopté une pareille loi. Pourtant, la puissante industrie américaine s'est adaptée à la loi de ce petit état du nord des États-Unis, d'à peine 5 millions d'habitants. D'autres états américains considèrent une réglementation semblable. Le gouvernement du Canada doit inclure dans son règlement sur la concentration en phosphore une disposition interdisant les phosphates dans les engrais à gazon.

Un important aspect d'une réglementation visant à limiter la teneur en phosphates de certains produits concerne l'information aux Canadiens et, de ce point de vue, une obligation d'étiquetage adéquat des détergents et produits nettoyants afin que leur contenu en phosphore soit clairement spécifié est requise. Cette exigence réglementaire serait excellente afin d'informer les consommateurs conscients des problèmes environnementaux et les aider à faire des choix éclairés.

L'étiquetage est une façon adéquate de renseigner les consommateurs dans leurs choix de produits de consommation. Toutefois, afin que le consommateur moyen fasse le lien entre la teneur en phosphore d'un produit nettoyant et l'impact environnemental d'un tel produit, le gouvernement du Canada doit mettre sur pied un programme d'information destiné à la population en général, afin de les informer de l'impact environnemental des choix qu'ils font dans leurs décisions de consommation.

Contrairement au Canada et aux états américains limitrophes, les bassins versants ne connaissent pas de frontières artificielles. Le problème des apports excessifs en phosphore dans les plans d'eau canadiens ne peut pas être réglé uniquement par le Canada. Le gouvernement du Canada doit, par ses gestes et sa vision de leadership en matière environnementale, entamer des pourparlers auprès des états américains avec lesquels il partage des bassins versants afin qu'une réglementation uniforme et cohérente soit mise de l'avant quant aux rejets de phosphore dans nos plans d'eau.

LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

CARACTÉRISTIQUES DES CYANOBACTÉRIES

Les cyanobactéries seraient apparues il y a 3,5 milliards d'années. Ce sont des organismes primitifs, des procaryotes (cellules dépourvues de noyau et d'organites intracellulaires), capables de faire de la photosynthèse. Souvent connues sous le nom d'algues bleu-vert ou algues bleues, les cyanobactéries sont des bactéries et non des algues. Elles sont représentées par plus de 2 000 espèces, dont près de 300 se retrouvent au Québec.

Les cyanobactéries colonisent la plupart des écosystèmes terrestres et aquatiques d'eau douce et salée. Certaines espèces sont adaptées à des conditions extrêmes, proliférant par exemple dans la glace, les sources thermales, les eaux aux pH extrêmes...

Les cyanobactéries possèdent plusieurs caractéristiques qui leur donnent un avantage sur les autres algues et qui expliquerait, en partie, leur capacité de proliférer de façon importante. Elles peuvent, entre autres :

- réguler leur flottaison et migrer verticalement dans la colonne d'eau;
- fixer l'azote atmosphérique et utiliser l'ammonium;
- croître à faible intensité lumineuse;
- se protéger des rayons ultraviolets (UV) et du rayonnement excessif, et réparer les dommages à leur ADN causés par ces rayons;
- croître à de faibles concentrations en CO₂;
- emmagasiner du phosphore et de l'azote;
- croître à des températures basses ou élevées;
- entrer en dormance;
- sécréter des composés chimiques toxiques qui les protègent de leurs prédateurs;
- supporter de très faibles concentrations en oxygène.

PROLIFÉRATION EXCESSIVE DES CYANOBACTÉRIES

CAUSES

Les causes de la prolifération des cyanobactéries sont connues, et ce, depuis longtemps. Déjà dans les années 70, plusieurs chercheurs soutenaient que le phosphore était le principal responsable de la prolifération des cyanobactéries dans les lacs.

Le phosphore provient de l'altération des roches. C'est un élément essentiel à toute vie, mais sa faible quantité dans l'eau limite habituellement la productivité biologique. Les lacs et les océans

disposent du phosphore en l'accumulant dans leurs sédiments. Par contre, s'il y a surcharge de phosphore de façon continue, cette capacité peut être dépassée et la concentration de phosphore dans l'eau peut alors s'élever.

Le phosphore provenant de l'activité humaine origine principalement :

- de l'agriculture (épandage de lisiers, labours d'automne, cultures à grands interlignes...);
- des activités domestiques (déboisement des rives, pelouses, pavage des stationnements résidentiels, engrais, fertilisants, installations septiques inadéquates...);
- des coupes forestières;
- des réseaux d'égouts municipaux;
- des terrains de golf.

D'autres phénomènes, tels les changements climatiques (par l'augmentation de la température des lacs) et l'apport d'autres polluants d'origine atmosphérique peuvent également contribuer au phénomène.

PROBLÈMES ENGENDRÉS

La prolifération des cyanobactéries a un impact important sur la dynamique des lacs et sur la qualité de l'eau, la présence de toxines n'étant pas le moindre. Il est important de mentionner que ce ne sont pas toutes les proliférations de cyanobactéries qui sont toxiques. Cependant, selon Santé Canada, 30 à 50 % des proliférations (*blooms*) le seraient.

Les toxines sécrétées par les cyanobactéries sont généralement classées selon leur mode d'action : les hépatotoxines (foie), les neurotoxines (système nerveux) et les dermatoxines (peau). Elles sont principalement libérées dans le milieu lors de la mort de la cellule et de la lyse cellulaire. Les toxines les plus communes sont les microcystines et sont produites par les genres *Anabaena*, *Anabaenopsis*, *Nostoc*, *Microcystis*, *Oscillatoria* et *Nodularia*.

RECOMMANDATIONS

Recommandation n° 1

Nature Québec recommande au gouvernement du Canada de modifier rapidement le règlement sur la concentration en phosphore afin d'interdire dès le 1^{er} janvier 2009 la vente de détergents à lessive et à vaisselle ainsi que des nettoyeurs contenant du phosphore. Les nombreux mois supplémentaires que le gouvernement du Canada propose de laisser à l'industrie pour s'adapter sont beaucoup trop généreux à la lumière de la disponibilité de produits de remplacement du phosphore, dont l'efficacité est maintenant prouvée. Le danger de l'eutrophisation des plans d'eau et des cyanobactéries pour la santé humaine dicte une plus grande rapidité dans l'entrée en vigueur des mesures proposées.

Recommandation n° 2

2.1. *Les détergents et nettoyeurs commerciaux et industriels*

Nature Québec recommande au gouvernement du Canada d'inclure dans son règlement modifié les détergents et nettoyeurs commerciaux et industriels. Des substituts au phosphore sont maintenant disponibles et ont prouvé leur efficacité en matière de nettoyage. Il est temps de contrôler les taux de phosphore inclus dans cette importante catégorie de produits.

2.2. *Les engrais à gazon*

Nature Québec recommande au gouvernement du Canada de suivre l'exemple de l'état du Minnesota qui, depuis 2004, a légiféré afin d'interdire le phosphore dans les engrais à gazon. Le gouvernement du Canada doit inclure les engrais à gazon dans son règlement modifié afin que cesse la dégradation de la qualité de nos lacs du fait de propriétaires davantage motivés par l'esthétique de leur pelouse que par la qualité de l'environnement.

Recommandation n° 3

Nature Québec recommande au gouvernement du Canada d'inclure au règlement modifié des exigences strictes d'étiquetage pour les détergents à lessive et à vaisselle, ainsi qu'à tous les produits nettoyeurs, afin que cet étiquetage démontre clairement la quantité de phosphore dans le produit. Avec un étiquetage approprié, les consommateurs seront en mesure de faire des choix éclairés. Le gouvernement du Canada doit, parallèlement, pour éduquer les consommateurs canadiens sur l'effet dévastateur d'une contribution excessive en phosphates sur l'environnement, mettre de l'avant un programme d'information agressif démontrant l'importance et les bienfaits de choisir des produits sans phosphore pour le nettoyage.

Recommandation n° 4

Nature Québec recommande au gouvernement du Canada de prendre en considération l'extraterritorialité des bassins versants et d'entamer des pourparlers auprès des états américains avec lesquels le Canada partage des bassins versants afin de démontrer son leadership sur les questions environnementales et s'assurer que des mesures semblables soient prises pour limiter les apports excessifs en phosphore vers nos plans d'eau.



Fondée en 1981, l'Union québécoise pour la conservation de la nature (UQCN) est un organisme à but non lucratif devenu Nature Québec en 2005.

Nature Québec souscrit aux trois objectifs principaux de la Stratégie mondiale de conservation :

- maintenir les processus écologiques essentiels et les écosystèmes entretenant la vie;
- préserver la diversité génétique de toutes les espèces biologiques;
- favoriser le développement durable en veillant au respect des espèces et des écosystèmes.

Nature Québec réfléchit sur l'utilisation de la nature dans l'aménagement du territoire agricole et forestier, dans la gestion du Saint-Laurent et dans la réalisation de projets de développement urbain, routier, industriel, et énergétique. Les experts des commissions Agriculture, Aires protégées, Biodiversité, Eau, Énergie et Foresterie, au cœur du fonctionnement de Nature Québec, cherchent à établir les bases des conditions écologiques du développement durable.

Résolument engagé dans un processus qui vise à limiter l'empreinte écologique causée par les usages abusifs, Nature Québec participe aux consultations publiques et prend position publiquement pour protéger l'intégrité biologique et la diversité des espèces sur le territoire québécois lorsque des projets de développement fragilisent les écosystèmes et les espèces biologiques.