
**INTERDICTION DES PHOSPHATES DANS LES DÉTERGENTS,
POUR UN PROJET DE RÈGLEMENT « NOUVEAU ET AMÉLIORÉ »**

**MÉMOIRE PRÉSENTÉ AU
MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE,
DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS**

**DANS LE CADRE
DE LA PUBLICATION DU
PROJET DE RÈGLEMENT PORTANT INTERDICTION DE VENTE DE
CERTAINS DÉTERGENTS À VAISSELLE**

**PAR
NATURE QUÉBEC**

Le 8 février 2008



Comment citer ce document :

Nature Québec. *Interdiction des phosphates dans les détergents, pour un projet de règlement « nouveau et amélioré »*. Mémoire présenté au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, dans le cadre de la publication du projet de règlement portant interdiction de vente de certains détergents à vaisselle. 8 pages.

Rédaction : Éric Carrier

ISBN 978-2-923567-43-3 (version imprimée)

ISBN 978-2-923567-44-0 (version PDF)

© Nature Québec, 2008

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

TABLE DES MATIÈRES

MISE EN CONTEXTE.....	1
POUR UN RÈGLEMENT PLUS COMPLET	2
LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	5
Caractéristiques des cyanobactéries.....	5
Prolifération excessive des cyanobactéries	5
Causes	5
Problèmes engendrés	6
RECOMMANDATIONS	7
Recommandation n° 1.....	7
Recommandation n° 2.....	7
2.1. L'ensemble des produits nettoyants domestiques.....	7
2.2. Les détergents et nettoyants commerciaux et industriels	7
2.3. Les engrais à gazon	7
Recommandation n° 3.....	7
Recommandation n° 4.....	8

MISE EN CONTEXTE

Le 12 décembre 2007, le gouvernement du Québec publiait un projet de règlement visant à limiter la quantité de phosphore dans les détergents à vaisselle d'usage domestique, ce à compter du 1^{er} juillet 2010. Le règlement a pour but de diminuer la quantité de phosphore dans les eaux usées domestiques et s'inscrit dans le cadre du plan d'intervention sur les algues bleu-vert du gouvernement du Québec.

Plusieurs législatures nord-américaines et européennes ont déjà adopté ou considèrent l'adoption de mesures semblables, sinon identiques, 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 ses actions, le gouvernement du Québec suit le courant en matière de réglementation limitant le phosphore. La vision du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs en est une de « *leader de la promotion du développement durable* ». Or, si le MDDEP veut être un *leader*, il doit faire plus, et démontrer dès maintenant le leadership auquel il aspire en adoptant un règlement plus étoffé et novateur qui aura un impact plus rapide et significatif pour la protection de notre environnement.

Nature Québec est d'avis que le projet de règlement portant interdiction de vente de certains détergents à vaisselle est un pas dans la bonne direction mais qui, à lui seul, est insuffisant pour contrôler adéquatement les quantités excessives de phosphore émises dans l'environnement. Nature Québec émet quatre recommandations afin que le gouvernement du Québec adopte dès maintenant des mesures réglementaires ayant beaucoup plus d'impact pour la diminution concrète des rejets de phosphore dans l'environnement, et ce, dans l'espoir de contrer la prolifération des cyanobactéries.

POUR UN RÈGLEMENT PLUS COMPLET

Le projet de règlement portant interdiction de vente de certains détergents édicte que le taux de phosphore dans les détergents à vaisselle ne devra pas excéder 0,5 % et que l'emballage des produits devra indiquer la teneur en phosphore. Ces mesures entreront en vigueur le 1^{er} juillet 2010.

L'eutrophisation des plans d'eau québécois n'est pas, elle, suspendue jusqu'au 1^{er} juillet 2010. Elle se produit présentement et l'apport excédentaire en phosphore est une des causes directes associées à cette eutrophisation. Le gouvernement du Québec 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 Québec 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 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 Québec doit considérer que, ultimement, la prolifération des algues bleu-vert et l'eutrophisation des plans d'eau québécois dans ses manifestations extrêmes peuvent présenter des risques pour la santé humaine. Le gouvernement du Québec ne doit pas attendre plus de deux ans avant d'appliquer le règlement portant interdiction de vente de certains détergents. Les détergents avec phosphates doivent disparaître dès le 1^{er} janvier 2009.

Le projet de règlement tel qu'édicte limiterait la teneur en phosphore uniquement pour les détergents à vaisselle destinés à un usage domestique. Or, il y a plus de 35 ans, le gouvernement du Canada a adopté un règlement limitant à 2,2 % la quantité maximale de phosphore dans les détergents à lessive. Les effets néfastes d'un apport excessif en phosphore sur l'environnement sont donc connus depuis fort longtemps. Curieusement, aucune démarche réglementaire n'a été entreprise depuis ce temps 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 que vit le Québec.

À la lumière de ces faits, le projet de règlement du gouvernement du Québec est d'une portée beaucoup trop limitée. Les détergents à vaisselle ne sont pas seuls à contribuer aux rejets de phosphore dans l'environnement. Il faut donc étendre le règlement à l'ensemble des détergents et produits nettoyants domestiques.

De plus, il ne faut pas se limiter aux produits domestiques, mais inclure les détergents et produits nettoyants de nature commerciale et industrielle. 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 nettoyeurs 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 québécois. Étonnamment, le gouvernement du Québec, dans son *Plan d'intervention détaillé sur les algues bleu-vert 2007-2017*, ne mentionne pas qu'il entend prendre des 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. Un règlement québécois 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 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 Québec 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 Québec doit inclure dans son règlement une disposition interdisant les phosphates dans les engrais à gazon.

Le second aspect traité dans le projet de règlement portant interdiction de vente de certains détergents à vaisselle concerne l'étiquetage adéquat des détergents à vaisselle afin que leur contenu en phosphore soit clairement spécifié. Cette exigence réglementaire est excellente afin d'informer les consommateurs conscients des problèmes environnementaux et les aider à faire des choix éclairés. Nature Québec est cependant d'avis que le gouvernement du Québec ne doit pas limiter cette exigence d'étiquetage seulement aux détergents à vaisselle, mais inclure les détergents à lessive et tous les produits nettoyeurs domestiques et industriels. L'étiquetage de la teneur en phosphore des détergents à vaisselle tel que proposé par le gouvernement du Québec est une mesure trop importante pour être seulement limitée aux détergents à vaisselle.

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 Québec 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 Québec, aux autres provinces canadiennes 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 québécois ne peut pas être réglé uniquement par le Québec. Le gouvernement du Québec doit, par ses gestes et sa vision de leadership en matière de

développement durable, encourager le gouvernement du Canada à intervenir, comme il l'a fait en 1972 pour les détergents à lessive, pour qu'une politique uniformisée à la grandeur du Canada soit mise de l'avant afin d'éliminer l'apport excessif en phosphore dans nos plans d'eau. Le gouvernement du Québec doit également 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 Québec d'adopter rapidement le règlement limitant les phosphates et d'interdire dès le 1^{er} janvier 2009 la vente de détergents à vaisselle contenant du phosphore. Les dix-huit mois supplémentaires que le gouvernement du Québec 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. *L'ensemble des produits nettoyants domestiques*

Nature Québec recommande au gouvernement du Québec d'étendre son règlement afin que soient inclus tous les produits nettoyants domestiques, et non seulement les détergents à vaisselle.

2.2. *Les détergents et nettoyants commerciaux et industriels*

Nature Québec recommande au gouvernement du Québec d'inclure dans son règlement les détergents et nettoyants 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.

2.3. *Les engrais à gazon*

Nature Québec recommande au gouvernement du Québec de suivre l'exemple du Minnesota qui, depuis 2004, a légiféré afin d'interdire le phosphore dans les engrais à gazon. Le gouvernement du Québec doit inclure les engrais à gazon dans son règlement 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 Québec de modifier son projet de règlement afin que l'étiquetage exigé pour les détergents à vaisselle soit étendu à tous les produits nettoyants et détergents et 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 Québec doit, parallèlement, mettre de l'avant un programme d'information agressif afin de faire prendre connaissance aux consommateurs québécois de l'importance de choisir des produits sans phosphore pour le nettoyage.

Recommandation n° 4

Nature Québec recommande au gouvernement du Québec de maintenir la pression sur le gouvernement du Canada afin que ce dernier prenne ses responsabilités en matière environnementale et qu'il légifère en la matière, tout comme il l'a fait au début des années 70 pour les détergents à lessive. Le gouvernement du Canada doit prendre en considération l'extraterritorialité des bassins versants et mettre en place un système de réglementation pancanadien pour régler le problème de déversement du phosphore dans les plans d'eau. Le gouvernement du Québec doit également s'assurer de protéger adéquatement ses plans d'eau en entamant des pourparlers avec les états américains avec lesquels le Québec 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.