
Mémoire au Comité permanent des finances dans le cadre des consultations prébudgétaires

The South Basin Mayors and Reeves Inc.

500, avenue Railway
Clandeboye (Manitoba)
Canada R0C 0P0
204-781-7346
10 août 2011

Financement des initiatives dans le lac Winnipeg

Objet : Fonds d'intendance du bassin du lac Winnipeg

Question

Le lac Winnipeg est le dixième plus grand lac d'eau douce de la planète et il fait partie intégrante de l'économie, des activités de loisir et de la culture du Manitoba. Récemment, le lac Winnipeg est devenu l'un des lacs les plus eutrophes du monde. Des quantités excessives d'éléments nutritifs, principalement du phosphore, se déversent dans le lac depuis son bassin hydrographique avoisinant qui couvre environ 1 000 000 km² et englobe des parties de quatre provinces du Canada et de quatre États des États-Unis.

Le déversement d'éléments nutritifs dans le lac Winnipeg est essentiellement attribuable à l'activité humaine. Ces éléments nutritifs se déversent dans le lac Winnipeg en provenance de nombreuses sources urbaines et rurales, en particulier les terres submergées, l'excédent d'engrais, le fumier de bétail, la disparition de milieux humides, des fosses septiques inférieures aux normes, des égouts municipaux mal traités et bien d'autres encore. Cet enrichissement excessif des eaux ou eutrophisation provoque la prolifération de grandes algues bleues-vertes (cyanobactéries) qui peuvent priver d'oxygène les eaux du lac, décimer la vie aquatique et provoquer la destruction permanente des habitats. Les algues bleues-vertes peuvent produire de puissantes toxines qui sont nuisibles à la santé de l'être humain et de l'animal et peuvent même provoquer la mort.

L'eutrophisation, ou l'enrichissement excessif des eaux provoqué par l'afflux d'éléments nutritifs (phosphore et azote) de diverses sources ponctuelles (eaux usées municipales, agriculture industrielle) et de sources diffuses (ruissellements agricoles, déversements atmosphériques), est l'un des plus graves problèmes environnementaux qui menace l'intégrité des ressources aquatiques du monde entier.

En 2008, devant la détérioration de la qualité de l'eau du lac Winnipeg, les dirigeants de neuf localités situées sur les rives du lac Winnipeg, Alexander, Bifrost, Dunnottar, Gimli, Selkirk, St. Andrews, St. Clements, Winnipeg Beach et Victoria Beach, se sont regroupés pour former les South Basin Mayors and Reeves Inc. Depuis 2009, les South Basin Mayors and Reeves travaillent infatigablement pour mobiliser leurs localités, les résidents, les visiteurs, les entreprises, les organismes et d'autres administrations locales pour protéger et préserver le lac Winnipeg, qui est l'une des ressources les plus précieuses du Manitoba.

Les maires et les préfets du bassin sud ont mobilisé leurs localités par le biais de l'Initiative Lake Friendly. Il s'agit d'une démarche suivie par chaque localité pour sensibiliser les gens au grave problème auquel se heurtent le lac Winnipeg et d'autres lacs d'eau douce du Canada et offrir des moyens importants et réalisables à tous pour qu'ils relèvent le défi auquel nous sommes confrontés. Le but ultime de l'Initiative Lake Friendly est de mobiliser tous les secteurs de la société pour trouver des solutions qui les relient à cet enjeu et qui finiront par enrayer la plus grande destruction de nos ressources d'eau douce. Le succès colossal de l'Initiative Lake Friendly a été possible grâce aux contributions du Fonds d'intendance du bassin du lac Winnipeg. Ce fonds important a également permis de financer quantité d'autres projets axés sur les ressources d'eau douce du lac Winnipeg et du Canada. Ces divers projets fournissent des renseignements scientifiques d'importance cruciale, ils offrent la possibilité de trouver des solutions novatrices et de stimuler la conception de nouvelles technologies qui feront du Manitoba un chef de file de l'innovation tandis que nous nous efforçons de remédier au grave problème que connaît le lac Winnipeg.

L'importance du Fonds d'intendance du bassin du lac Winnipeg ne saurait être sous-estimée car nous commençons à peine à comprendre toute l'ampleur de la crise et ses répercussions pour les ressources naturelles et l'économie du Manitoba si la santé des lacs de toute la province continue de régresser. L'importance du Fonds d'intendance du bassin du lac Winnipeg ne saurait pas non plus être sous-estimée dans la mise au point de pratiques nouvelles et novatrices, de nouvelles technologies et d'une économie durable fondée sur de nouvelles méthodes de gestion de nos ressources d'eau douce et de nos biens et services écologiques.

Contexte

Depuis les tous débuts de la colonisation par les Européens, le lac Winnipeg a été profondément touché pour accueillir une agriculture extensive et intensive à vocation exportatrice. Des régions comme le bassin hydrographique du lac Winnipeg, qui englobent 90 p. 100 de l'assise territoriale agricole des Prairies, ont généralement réagi à l'augmentation de la demande mondiale d'aliments en intensifiant la production par l'épandage d'éléments nutritifs agricoles d'importance névralgique, en particulier du phosphore, dont les réserves sont limitées, et qui devient par conséquent un élément nutritif rare et stratégique. Les conséquences de l'agriculture sur le lac Winnipeg et d'autres facteurs, comme l'élevage intensif du bétail, les eaux usées municipales des collectivités urbaines et rurales et d'autres processus naturels comme les crues et l'érosion, ont créé un parfait concours de circonstances qui ont sérieusement compromis la qualité de l'eau.

Depuis le début des années 1970, les afflux annuels totaux d'azote et de phosphore dans le lac Winnipeg ont augmenté respectivement de 13 et de 10 p. 100, ce qui s'explique principalement par la hausse des apports d'éléments nutritifs en provenance des réseaux fluviaux de la rivière Rouge et de la rivière Winnipeg (Jones et Armstrong 2001; Bourne *et al.*, 2002; Manitoba Water Stewardship, 2006). Depuis 10 ans, le lac Winnipeg a été victime de sérieuses éclosions de cyanobactéries ou d'algues bleues-vertes qui captent le N₂ et qui menacent en permanence la santé de l'écosystème.

Valeur économique

Les eaux de surface sont un élément vital de la vie humaine et elles servent à tout un éventail d'utilisations économiques. Près de 73 p. 100 des Manitobains comptent sur les eaux de surface pour leur eau potable. La majeure partie de l'électricité du Manitoba est produite à partir des eaux de surface, et les autres besoins en eau industrielle de la province sont également assurés par nos lacs et cours d'eau. La subsistance de nombreux Manitobains est assurée par nos plans d'eau.

Les mares-réservoirs, les étangs et les cours d'eau sont abondamment utilisés par les agriculteurs du Manitoba pour abreuver leurs animaux de ferme, irriguer les cultures et pour l'eau potable. Même si elle revêt beaucoup moins d'importance aujourd'hui à l'échelle provinciale, l'eau de surface est toujours un moyen de transport essentiel des marchandises et des matières premières pour de nombreuses localités situées le long de la rive nord-est du lac Winnipeg. En plus de fournir une matière première essentielle à nos besoins économiques, l'eau de surface de toute la province sert à absorber les déchets ménagers, municipaux et industriels.

Le lac Winnipeg est une précieuse ressource pour le Manitoba et pour le Canada. Il assure la subsistance de plus de 100 pêcheurs commerciaux, dont beaucoup appartiennent à des communautés autochtones, avec des prises annuelles qui se chiffrent à plus de 25 millions de dollars. La disparition ou le déclin de ces pêches commerciales provoquerait la perturbation sociale des collectivités tributaires de la pêche et de dures épreuves économiques. Le lac Winnipeg est le troisième plus grand réservoir mondial et Manitoba Hydro exporte chaque année pour entre 350 et 580 millions de dollars d'hydroélectricité. Quantité de localités situées le long du bassin sud du lac Winnipeg sont tributaires financièrement du tourisme. Les loisirs et le tourisme génèrent plus de 100 millions de dollars par an (Fonds d'intendance du lac Winnipeg, 2006).

Valeur écologique

En plus d'intérêts économiques, l'importance de la valeur écologique du lac Winnipeg ne doit pas être passée sous silence. L'eau de surface procure un habitat vital à un vaste éventail d'espèces aquatiques, parmi lesquelles des poissons, des insectes, des plantes aquatiques et des algues. La qualité de l'eau du lac Winnipeg a une influence sur la productivité et le biote que l'on trouve dans le delta Nelson de la baie d'Hudson. Les étangs, les cours d'eau et d'autres plans d'eau de surface procurent également de l'eau potable et des habitats à la faune.

Bon nombre de nos usages économiques dépendent directement et indirectement de procédés écologiques vitaux pour produire de l'eau douce propre et abondante de la plus haute qualité. Dans tout le Manitoba, nos lacs et cours d'eau assurent la subsistance de pêches commerciales de 30 millions de dollars, lesquelles sont une source majeure de protéines pour les communautés autochtones éloignées, et de pêches récréatives qui valent plusieurs dizaines de millions de dollars.

Outre son importance économique, le lac Winnipeg entretient de profonds liens culturels pour de nombreuses collectivités situées sur les berges du lac, notamment de nombreuses Premières nations qui seront gravement touchées par la disparition de cet important habitat.

Situation actuelle

Les apports d'éléments nutritifs sont la principale cause de la pollution aquatique dans bien des régions du monde (Smith, 2003; Schindler, 2006), y compris le lac Winnipeg. Les apports d'éléments nutritifs dans le lac Winnipeg proviennent de nombreuses sources, à la fois ponctuelles et diffuses. Lorsque l'eutrophisation est provoquée par l'afflux d'éléments nutritifs de sources ponctuelles, on enregistre de nettes améliorations de la qualité de l'eau après avoir éliminé spécifiquement ces éléments nutritifs de manière ciblée (Schindler, 1977; Jeppesen *et al.*, 2005).

À titre de comparaison, l'eutrophisation causée par des sources diffuses d'éléments nutritifs, comme c'est le cas du lac Winnipeg, est plus difficile à quantifier et à réglementer car les sources diffuses sont souvent intermittentes (Bennett *et al.*, 2001), qu'elles résultent de méthodes d'utilisation du sol à grande échelle (Carpenter *et al.*, 1998) et qu'elles sont réglementées par des stratégies de gestion conflictuelles pour la production alimentaire et la qualité de l'environnement (Bunting *et al.*, 2007).

Conclusions

La santé du lac Winnipeg, le dixième plus grand lac d'eau douce de la planète, a été sérieusement et profondément compromise par l'afflux d'éléments nutritifs excessifs provenant de sources diverses. Cet enrichissement excessif des eaux provoque une grave détérioration de la qualité de l'eau et la prolifération de nombreuses algues bleues-vertes qui peuvent devenir un risque pour la santé humaine. L'eutrophisation du lac Winnipeg a commencé d'avoir de sérieuses répercussions financières et sociales pour ceux et celles dont le lac assure la subsistance; et si ce cycle d'enrichissement d'éléments nutritifs persiste, les répercussions financières et sociales seront d'une importance considérable pour tous les Manitobains, en particulier pour les peuples autochtones qui comptent sur le lac pour satisfaire à de nombreux besoins.

Étant donné que l'afflux d'éléments nutritifs dans le lac Winnipeg provient de sources diffuses, il faut immédiatement se soucier de cette éventuelle catastrophe écologique, et tous les ordres de gouvernement et tous les secteurs de la société doivent se mobiliser en prenant des mesures immédiates et diversifiées.

Une récente étude du D^r Peter Leavitt, qui a obligé la province du Manitoba à adopter de toute urgence le projet de loi 46, *La Loi sur la protection du lac Winnipeg*, affirme que le lac Winnipeg doit faire l'objet d'une attention immédiate et urgente et d'une réduction de ~50 p. 100 du phosphore (élément nutritif) (afin d'éliminer les cyanobactéries qui fixent le N₂ et de 500 p. 100 pour rétablir les conditions de base des années 60) qui pénètre dans le lac Winnipeg.

En outre, de nombreuses études affirment que la fertilisation persistante des lacs risque d'aboutir à des changements irréversibles dans la structure et le fonctionnement des écosystèmes lacustres (Scheffer *et al.*, 2001; Scheffer et Carpenter, 2003; Carpenter, 2003).

Malgré des progrès notoires, le lac Winnipeg et son bassin hydrographique continuent de recevoir des montants excessifs de phosphore et d'azote qui provoquent la prolifération d'algues dont l'intensité et la fréquence vont croissant; de récentes études prouvent que, sans réduction significative des éléments nutritifs et, en particulier, du phosphore, la santé écologique du lac Winnipeg continuera de se dégrader, ce qui rendra les efforts de rétablissement de plus en plus difficiles et coûteux.

Le lac Winnipeg ne doit pas être seulement perçu comme un sujet de préoccupation environnementale, mais comme un problème économique, et nous devons rechercher les possibilités de transformer cette crise imminente par des mesures immédiates et des innovations, et trouver des solutions pour répondre aux impératifs environnementaux, sociaux et économiques.

Tout comme l'Initiative Lake Friendly qui favorise les mesures et les changements sociaux, il faut également appuyer la recherche scientifique et l'innovation technologique si nous voulons devancer cette crise et créer une occasion de développement novateur et durable.

Le Fonds d'intendance du bassin du lac Winnipeg est un élément crucial des efforts soutenus et un volet nécessaire et crucial des efforts soutenus visant à protéger le lac Winnipeg.

Recommandations

1. Que l'on rétablisse le Fonds d'intendance du bassin du lac Winnipeg à long terme; et que le Fonds d'intendance du bassin du lac Winnipeg contienne des dispositions visant le financement à long terme des organisations et des groupes qui se livrent à des travaux essentiels sur le lac Winnipeg pour en équilibrer la santé économique, sociale et environnementale.
2. Que le Fonds d'intendance du bassin du lac Winnipeg crée des programmes de stimulants pour favoriser la mise au point de technologies et de pratiques nouvelles et novatrices pour le traitement des eaux usées, l'utilisation des sols et la protection des milieux humides, qui sont tous des éléments cruciaux de la santé et de la durabilité des écosystèmes et de l'économie.
3. Que le Fonds d'intendance du bassin du lac Winnipeg englobe le marketing social et l'éducation comme principes essentiels de son financement.