



PLAN D'ACTION ET D'AMÉNAGEMENT PANLACUSTRE DU LAC SUPÉRIEUR

Rapport annuel 2014

Dans ce numéro

| | |
|------------------------------|---|
| Aperçu..... | 1 |
| Réalisations..... | 2 |
| Défis | 3 |
| Carte du bassin versant..... | 4 |
| Personnes-ressources | 4 |

Qu'est-ce que le PAAP?

Conformément à l'Accord relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs, les gouvernements du Canada et des États Unis doivent protéger l'intégrité physique, biologique et chimique des eaux des Grands Lacs.

Le plan d'action et d'aménagement panlacustre (PAAP) comprend des objectifs, une évaluation des menaces, les mesures requises et les résultats relatifs à l'écosystème partagé.

Le Programme binational du lac Supérieur met en œuvre le PAAP ainsi que le Programme de démonstration de rejet nul, unique au lac Supérieur, avec le but d'éliminer pratiquement l'apport de neuf polluants chimiques. Le Programme binational du lac Supérieur est un partenariat entre des organismes fédéraux, étatiques, provinciaux et autochtones. De nombreuses mesures sont mises en œuvre par le biais de l'Accord Canada Ontario 2014 pour la qualité de l'eau et la santé de l'écosystème des Grands Lacs et la Great Lakes Restoration Initiative (GLRI) des États Unis.

ISSN 2369-0933

No. de catalogue : En161-16/2014F-PDF

Aperçu

L'écosystème du lac Supérieur est dans une condition bonne à très bonne grâce à un partenariat coopératif binational à long terme entre les États Unis et le Canada pour protéger cette belle ressource. Les principaux niveaux du réseau alimentaire aquatique sont en santé. La qualité de l'eau est bonne, et de nombreux contaminants sont présents en des concentrations plus faibles que par le passé.

On note des progrès relatifs à la remise en état des zones dégradées et à la protection des milieux importants. L'introduction et la propagation d'espèces aquatiques envahissantes ont diminué. De plus, les ressources naturelles du lac Supérieur sont de plus en plus utilisées de façon durable et/ou responsable.

Malgré une bonne condition, l'écosystème du lac Supérieur fait face à de sérieux enjeux existants ou émergents. Les contaminants continuent d'entraîner des avis sur la consommation de poisson et/ou de dépasser les lignes directrices sur la qualité de l'eau. Le mercure se trouve en des concentrations plus élevées dans les poissons du lac Supérieur que dans les poissons des autres Grands Lacs. Les concentrations de mercure dans les poissons sont revenues à des niveaux observés dans les années 1980, et semblent augmenter. La lamproie marine, espèce envahissante, continue de causer de nombreuses mortalités chez les touladis. De plus, les changements climatiques ont des effets négatifs sur l'écosystème, et une hausse des activités des secteurs des mines et de l'énergie pourrait dégrader l'habitat et augmenter les concentrations de contaminants dans l'écosystème des Grands Lacs.

Accord Canada États Unis relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs (AQEGL) de 2012

On procède continuellement à des améliorations de la gestion panlacustre. À ce jour, les domaines prioritaires sont les objectifs liés à l'écosystème du lac, les plans de sensibilisation et de consultation, les plans d'aménagement panlacustre (PAAP) et la gestion des eaux littorales. Pour de plus amples renseignements, consultez le site suivant : <http://binational.net/fr/> 



Le touladi tire avantage de la bonne qualité de l'eau, d'un réseau alimentaire sain, des progrès de la réhabilitation de l'habitat et des espèces, de la bonne gestion des pêches et de la lutte contre les espèces envahissantes. Photo : Fish and Wildlife Service des États Unis.



Réalisations

Réduction des polluants chimiques

Le Programme de démonstration de rejet nul du lac Supérieur cible neuf produits chimiques toxiques dont les émissions doivent être éliminées d'ici 2020. Des mesures des collectivités nationales, étatiques, provinciales et autochtones au Canada et aux États Unis ont permis de réduire les rejets et les émissions de sources de pollution dans le bassin, tandis que des projets de collecte de déchets dangereux, le remplacement de l'équipement contenant des polychlorobiphényles (PCB) et la diminution du brûlage à ciel ouvert ont réduit les piles de stockage et les sources domestiques de ces produits chimiques dans le bassin.

En 2013, aux États Unis, un projet à l'échelle de plusieurs États a permis d'éliminer progressivement les produits d'étanchéité au goudron, ce qui réduit les charges d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). En Ontario, l'organisme environnemental EcoSuperior a organisé des activités sur des produits de nettoyage plus écologiques, où les participants peuvent échanger leurs produits conventionnels pour un ensemble de produits non toxiques. EcoSuperior a également tenu une activité où les gens pouvaient recevoir un baril de récupération d'eau de pluie en échange d'un baril d'incinération.

Afin d'obtenir des données régionales sur les concentrations de mercure chez les personnes qui demeurent dans le bassin, le département de la Santé du Minnesota a mesuré le mercure total dans des gouttes de sang de nouveau-nés. Au total, les concentrations de mercure dans le sang de 80 % des nouveau-nés dépassaient la concentration supérieure de référence de l'Environmental Protection Agency des États Unis (US EPA). Les données ont également montré un profil d'exposition saisonnier, ce qui laisse croire que l'exposition au mercure est attribuable à la consommation de poisson. Les résultats incitent le département de la Santé à améliorer la communication à propos des lignes directrices relatives à la consommation de poisson pour les femmes en âge de procréer.



Des intervenants du bassin empêchent des produits toxiques de contaminer le lac Supérieur en éliminant adéquatement les contenants d'engrais et de mercure lors d'activités comme la collecte de déchets domestiques dangereux qui a eu lieu en 2013. Photo : Communauté autochtone de la baie Keweenaw.

Initiative de coopération pour la science et la surveillance

Conformément à l'AQEGL, les États Unis et le Canada ont coordonné des travaux de recherche et de surveillance dans le cadre du programme

Initiative de coopération pour la science et la surveillance. Les travaux de l'Initiative ont mis l'accent en 2011 sur le lac Supérieur et présentent des conclusions importantes :

- le lac Supérieur continue d'avoir une communauté de poissons indigènes vigoureuse et généralement diverse;
- au cours des 30 dernières années, la quantité d'eau de surface s'écoulant des cours d'eau vers le lac Supérieur a diminué d'au moins 30 %;
- au Canada, la fonte de la neige survient de 4 à 7 jours plus tôt que par le passé;
- 33 des 89 nouveaux produits chimiques préoccupants ont été décelés dans la baie St. Louis, près de Duluth, au Minnesota, et à Superior, au Wisconsin. Ces données seront utilisées pour la gestion de la conservation d'une bonne qualité de l'eau dans la baie.

Rapport sur les changements climatiques terminé

Vous êtes inquiets à propos des changements climatiques et de leurs effets sur le lac Supérieur? Le rapport intitulé *Lake Superior Climate Change Impacts and Adaptation* résume les données scientifiques disponibles et les mesures qui sont prises relativement aux écosystèmes du lac Supérieur. Le rapport, en anglais seulement, est disponible à l'adresse suivante : <http://www.epa.gov/greatlakes/lakesuperior/lake-superior-climate-change-impacts-report-201401.pdf>.

Stratégie binationale de la conservation de la biodiversité

Après avoir terminé une évaluation scientifique de la conservation de la biodiversité pour le lac Supérieur en 2013, les organismes du PAP élaborent actuellement une Stratégie binationale de conservation de la biodiversité qui devrait être prête en 2015. L'AQEGL comprend un engagement à créer et à mettre en œuvre des stratégies de conservation de la biodiversité pour chaque Grand Lac. De nombreux importants projets de remise en état de l'habitat qui appuieront la stratégie du lac Supérieur sont déjà en œuvre.



Ce qui survient sur la terre a des effets sur le lac. Cette tortue des bois terrestre serait d'accord avec cette affirmation, puisqu'elle vit dans les cours d'eau qui s'écoulent dans le lac Supérieur. Photo : Bad River Watershed Association.



En **Ontario**, l'habitat des poissons dans les cours d'eau urbains est ensemençé pour augmenter les populations d'ombles de fontaine et subvenir aux besoins d'autres espèces.

Au **Michigan**, une coalition de partenaires locaux s'entend sur une vision coordonnée afin de déterminer et de régler les problèmes liés à l'habitat essentiel dans le bassin centre sud du lac Supérieur. Les partenaires éliminent des obstacles à la connectivité des cours d'eau, luttent contre les espèces envahissantes et améliorent l'habitat aquatique.

Au **Minnesota**, des propriétaires fonciers sont formés pour identifier des espèces envahissantes et utiliser des mesures de lutte contre celles-ci, au besoin.

Au **Wisconsin**, près de 400 acres (environ 160 hectares) de milieux terrestres et aquatiques prioritaires sont protégés depuis 2013 grâce à l'établissement de la Lincoln Community Forest, le long de la rivière Marengo, au sud ouest d'Ashland. Le site abrite des ombles de fontaine indigènes, des tortues des bois, plus de 145 espèces d'oiseaux ainsi que des ours, des lynx, des Grues du Canada, des cerfs et des loups.

Le Forum binational se penche sur les enjeux miniers

Le Forum binational du lac Supérieur est un groupe consultatif d'intervenants bénévoles qui représente l'industrie, des tribus des États Unis, les Premières Nations et les Métis canadiens ainsi que des intérêts commerciaux, environnementaux, récréatifs, touristiques, sanitaires et académiques, et les intérêts de la main d'œuvre. Le Forum et le PAAP partagent une vision commune.

En 2013, le Forum binational du lac Supérieur, groupe public d'intervenants du PAAP du lac Supérieur, a tenté de mieux faire comprendre au public les avantages et les risques d'une hausse de l'activité minière dans le bassin versant du lac. Au nombre des activités du Forum, on compte les suivantes :

- accueillir près de 1 000 personnes lors de rencontres publiques et webinaires portant sur les activités minières. Les conférenciers étaient des représentants de l'industrie minière et des entreprises connexes, des membres de tribus des États-Unis, des groupes environnementaux ou des spécialistes historiques et juridiques;
- créer le document *Recommendations for Responsible Mining in the Lake Superior Basin*, qui a été distribué à environ 4 000 représentants d'organismes fédéraux, étatiques, provinciaux et tribaux, élus, organisations non gouvernementales, membres de l'industrie minière et autre ainsi qu'à des groupes environnementaux;
- tenir un site Web (superiorforum.org/mining; en anglais seulement) présentant des faits à propos des opérations minières au Minnesota, au Wisconsin, au Michigan et en Ontario.
- créer un formulaire de commentaires en ligne pour permettre aux gens de partager leurs opinions et leurs réactions aux enjeux miniers. Plus de 1 500 personnes ont formulé des commentaires. ♦

Défis

Même si sa condition est relativement bonne, l'écosystème du lac Supérieur continue de faire face à des problèmes.

Les avis aux consommateurs de poisson relatifs aux concentrations de PCB et de mercure demeurent en vigueur dans le lac Supérieur. Les concentrations de mercure total dans les poissons semblent augmenter. On trouve encore de **nouveaux produits chimiques préoccupants**, comme les produits ignifuges, les produits pharmaceutiques et les plastifiants, dans le lac; les sources exactes et les caractéristiques toxicologiques de ces produits sont en partie inconnues. Pour s'attaquer à ces problèmes chimiques, on mettra en place des projets pour déterminer et réduire les sources et les conséquences de la pollution

Remise en état des secteurs préoccupants

Les secteurs préoccupants, au nombre de six dans le lac Supérieur, sont des zones géographiques gravement contaminées et dégradées. La remise en état de ces secteurs aide à améliorer les conditions du lac; il s'agit donc d'une mesure complémentaire du PAAP.

- **Lac Deer (MI)** : Toutes les mesures sont terminées et le lac Deer a été retiré de la liste des secteurs préoccupants en octobre 2014. La dernière source ponctuelle contrôlable de mercure a été éliminée en 2013 lors de la déviation du ruisseau Partridge.
- **Lac Torch (MI)** : L'État du Michigan mène un nouveau projet pluriannuel afin de déterminer les sources de PCB puisque les concentrations dans les poissons et les sédiments demeurent élevées.
- **Rivière St. Louis (MN/WI)** : Un total de 58 mesures prioritaires ont été déterminées, avec l'objectif de réaliser les principales d'ici 2020 et de retirer le secteur de la liste d'ici 2025. Des études de faisabilité et de conception sont en cours à 10 sites, et la remise en état de l'habitat est prévue ou en cours à 12 sites.
- **Baie Thunder (ON)** : En 2013, on a réalisé des travaux sur le terrain pour évaluer les sédiments contaminés à proximité d'une ancienne usine de papier. On a déterminé des mesures préliminaires pour la remise en état, et des consultations sont en cours.
- **Baie Nipigon (ON)** : Les activités de surveillance montrent que les conditions environnementales dans la baie Nipigon se sont améliorées. Le canton de Red Rock a réalisé des progrès vers la mise à niveau de son installation de traitement des eaux usées. Il s'agit de la seule mesure terminée.
- **Baie Jackfish (ON)** : Un plan de surveillance à long terme est en vigueur depuis 2010. Les résultats sont examinés pour suivre le rétablissement naturel de ce secteur.
- **Havre Peninsula (ON)** : La surveillance de la couche de sable qui a été placée sur des sédiments contaminés en 2012 montre que celle-ci est demeurée en place et qu'une végétation aquatique croît dans le secteur.



PLAN D'ACTION ET D'AMÉNAGEMENT PANLACUSTRE DU LAC SUPÉRIEUR

Rapport annuel 2014

chimique néfaste. De plus, les leçons apprises au cours des quelque 20 années de travaux bénévoles par des intervenants multiples pour éliminer certaines émissions de produits chimiques dans le bassin du lac Supérieur seront partagées, et les priorités relatives aux études scientifiques et à la surveillance seront déterminées.

Parmi les Grands Lacs, le lac Supérieur compte le moins d'**espèces aquatiques envahissantes** causant des dommages écologiques et économiques, mais il demeure de nombreuses façons pour de telles espèces de s'établir dans le lac. Des **changements physiques**, comme l'augmentation de la moyenne des températures de l'eau, surviennent à cause des effets des changements climatiques. La hausse de l'utilisation des terres pour des activités telles que l'exploitation minière, l'aménagement des côtes et la production énergétique, pourrait dégrader l'habitat des poissons et des espèces sauvages. Pour régler ces problèmes, des produits sont mis en œuvre pour remettre en état et protéger les milieux et les espèces importantes. De plus, on fera paraître un guide d'information sur les espèces aquatiques envahissantes du lac, et une nouvelle Stratégie binationale de conservation de la biodiversité du lac Supérieur sera élaborée et mise en œuvre.💧

Carte du bassin versant



Personnes-ressources

Pour de plus amples renseignements, visitez notre site Web www.binational.net ou communiquez avec les personnes suivantes:

Au Canada:

Laurie Wood
Environnement Canada
Téléphone: (905) 336-6457
Courriel: greatlakes-grandslacs@ec.gc.ca
Site Web: www.ec.gc.ca/grandslacs

United States:

Elizabeth LaPlante
U.S. Environmental Protection Agency
Téléphone: (312) 353-2694
Courriel: laplante.elizabeth@epa.gov
Site Web: www.epa.gov/greatlakes