



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

Rapport annuel 2016

Dans ce numéro

Aperçu.....	1
Réalisations.....	2
Défis à relever	3
Coordonnées	4

Aperçu

Lorsque l'explorateur français Étienne Brûlé a découvert la baie Georgienne en 1615, il n'aurait pas pu deviner l'importance culturelle et écologique que représenterait le lac Huron pour les résidents et les visiteurs d'aujourd'hui. Le lac Huron est le quatrième plus grand lac d'eau douce sur la planète et détient le plus long rivage et le plus grand bassin versant de tous les Grands Lacs. Toutes les heures, environ 8 milliards de litres (2 milliards de gallons) d'eau s'écoulent du lac Supérieur vers le lac Huron, et le bassin versant y déverse un autre 5,4 milliards de litres (1,4 milliard de gallons) par les terres et les cours d'eau. Le lac Huron compte plus d'îles que tout autre Grand Lac, dont l'île Manitoulin, la plus grande île de lac d'eau douce du monde. Dans les profondeurs du lac se trouvent plus de 1 000 épaves, une forêt d'arbres fossilisés de 7 000 ans et des traces de structures d'élevage d'animaux et de caches de chasses fabriquées par les premiers peuples autochtones il y a environ 9 000 ans.

Le rapport annuel de 2016 du Partenariat du lac Huron comporte des renseignements et des mises à jour sur :

- les initiatives de gestion des éléments nutritifs dans le bassin versant;
- les efforts de conservation des côtes;
- les évaluations des eaux littorales et le rétablissement des rivières;
- la science ouverte sur l'eau et le suivi du lac Huron.

Qu'est-ce que le PAAP du lac Huron?

Par l'Accord relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs de 2012, les gouvernements du Canada et des États-Unis se sont engagés à rétablir et à maintenir l'intégrité chimique, physique et biologique des eaux des Grands Lacs.

En 2016, le Partenariat du lac Huron élaborera un Plan d'action et d'aménagement panlacustre (PAAP) dans le but de restaurer, d'améliorer et de protéger l'écosystème du lac Huron. Le PAAP sera mis en œuvre par le Partenariat du lac Huron, dirigé par l'Agence des États-Unis pour la protection de l'Environnement (USEPA) et Environnement et Changement climatique Canada. Le Partenariat facilite l'échange de renseignements, établit les priorités et aide à coordonner les activités binationales de protection et de restauration de l'environnement.

Ce rapport annuel 2016 met en lumière les réalisations et les progrès vers les objectifs du PAAP au cours de la dernière année, et il présente les activités de sensibilisation, de surveillance, de protection et de restauration menées en application du PAAP.



Pointe Kettle, sur les rives sud-est du lac Huron. Photo: Ausable Bayfield Conservation Authority.



PLAN D'ACTION ET D'AMÉNAGEMENT DU LAC HURON

Rapport annuel 2016

Réalisations

Initiatives de gestion des éléments nutritifs dans le bassin versant

Une initiative de gestion agroenvironnementale des Grands Lacs fédérale-provinciale aide les agriculteurs des rives sud-est du lac Huron, en Ontario, à déterminer les actions prioritaires qui amélioreront la santé du sol, réduiront les pertes de sol et d'éléments nutritifs et amélioreront la santé des pollinisateurs.

Dans le sud-est de la baie Georgienne, le Fonds d'assainissement du lac Simcoe et du sud-est de la baie Georgienne du gouvernement du Canada soutient les projets qui réduisent la pollution par les éléments nutritifs et les sédiments et qui conservent l'habitat aquatique. Ce fonds a permis à l'Office de protection de la nature de la Vallée de Nottawasaga (OPNVN) de déterminer les sources d'éléments nutritifs, les répercussions potentielles des changements climatiques et les méthodes de protection des terres écosensibles. En 2015, l'OPNVN a travaillé avec 75 propriétaires terriens pour détourner 747 kilogrammes (1 646 livres) de phosphore et 145 tonnes (160 tonnes) de sédiments des eaux réceptrices en installant plus de 3 500 mètres (11 482 pieds) de clôtures d'exclusions du bétail. Plus de 100 000 plantes, arbres et arbustes indigènes ont été plantés par 1 000 bénévoles.



Aménagement d'une berge en terre avec un drain et une voie d'eau enherbée. Photo: Pine River Watershed Initiative Network.

Le Department of Agriculture and Rural Development du Michigan administre le programme volontaire et proactif Michigan Agriculture Environmental Assurance Program (MAEAP), qui cible l'industrie agricole afin de veiller à ce que les producteurs appliquent des pratiques de prévention de la pollution économiques, conformément aux règlements environnementaux. Les chiffres récents indiquent que plus de 400 fermes ont obtenu la certification du programme MAEAP, dans le bassin versant de la baie Saginaw seulement. Ces dernières années, la Great Lakes Restoration Initiative a accordé plus 18 millions de dollars américains pour la mise en place de 45 projets de réduction du phosphore dans le bassin de la baie Saginaw. Pour ces projets, ce sont environ 21 407 hectares (52 900 acres) qui ont été ciblés par diverses pratiques de conservation (p. ex. gestion des résidus, voies d'eau gazonnées, bandes tampons).

Résultat : une réduction estimée de 38 102 tonnes métriques (42 000 tonnes) de sédiments et 50 394 kilogrammes (111 100 livres) de phosphore détournés des cours d'eau.

Conservation des côtes

La plus grande biodiversité dans le bassin versant du lac Huron se trouve en partie dans les zones côtières et peu profondes. En Ontario et au Michigan, des efforts de protection et de rétablissement de cette région caractérisée par une richesse écologique sont en cours. En Ontario, le Lake Huron Centre for Coastal Conservation travaille avec des organismes fédéraux et provinciaux et des groupes communautaires à l'élaboration d'un plan d'action, le *Huron Fringe Coastal Action Plan*, pour la région comprise entre Sarnia et la péninsule Bruce.



Le système côtier en bordure du lac Huron et le chenal de la rivière Ausable. Photo: Ausable Bayfield Conservation Authority.

Les espèces envahissantes, dont le roseau commun (*Phragmites*), demeurent une préoccupation importante pour la population et les gestionnaires des ressources, car elles déplacent les espèces indigènes et l'habitat et menacent les interactions sociales, culturelles et économiques avec la côte. La Première Nation de Kettle Point et de Stony Point de Sarnia, en Ontario, a entamé un programme de contrôle de deux ans consistant à arroser, à brûler ou à couper les phragmites, ou à passer un rouleau compresseur sur les phragmites, le long de la rive et des fossés de drainage. Il ne fait aucun doute que ce programme a réussi, car un certain nombre d'espèces menacées, comme le petit blongios et la tortue musquée, sont revenues dans certaines de ces régions. Le groupe de travail sur les phragmites de l'Ontario et le Conseil des plantes envahissantes de l'Ontario offrent un soutien technique aux groupes de la province qui cartographient, éliminent et réduisent les phragmites par une approche intégrée, comme l'Association de la biosphère de la péninsule Bruce et l'OPNVN.

Au Michigan, un programme exhaustif de planification et de gestion des phragmites envahissants effectue la gestion et le rétablissement stratégiques à long terme dans la région pour les milieux humides et les habitats côtiers infestés de phragmites de la baie Saginaw. Plus de 293 hectares (725 acres) sont ciblés pour un traitement utilisant une approche adaptative intégrée.

PLAN D'ACTION ET D'AMÉNAGEMENT DU LAC HURON

Rapport annuel 2016



La Upper Peninsula Phragmites Coalition forme également des groupes de protection pour contrôler les phragmites sur 242 hectares (600 acres) de terres, y compris sur des sites à l'intérieur du bassin versant du lac Huron.



Les phragmites envahissants menacent la biodiversité des zones littorales et terrestres. Photo: Ausable Bayfield Conservation Authority.

Évaluation et rétablissement du littoral et des affluents

Comme les eaux libres sont moins productives, les populations de poissons des zones littorales et des affluents sont de plus en plus importantes pour les gestionnaires de ressources naturelles. Le développement et la modification du littoral, les espèces aquatiques envahissantes, les barrages et les barrières et la modification du niveau de l'eau causée par les changements climatiques sont les principaux responsables de la dégradation de la qualité de l'eau et des conditions des habitats observée dans ces régions. Le Canada et les États-Unis ont tous deux des initiatives portant sur la qualité des eaux littorales et l'habitat dans le lac Huron.

En Ontario, le Eastern Georgian Bay Stewardship Council a récemment obtenu l'appui du gouvernement du Canada pour travailler avec les gestionnaires de ressources, les Premières Nations et les groupes communautaires locaux à l'évaluation des habitats de frai, d'alevinage et d'alimentation des espèces de poissons migrateurs. Des évaluations de l'importance, de la fonction et de la connectivité de l'habitat du poisson sont en cours pour améliorer la compréhension des conditions des affluents et pour déterminer les sites à rétablir en priorité dans l'est de la baie Georgienne. En 2015, environ 400 mètres carrés (4 305 pieds carrés) de frayères du doré jaune ont été améliorés à deux sites dans la rivière Key, et un deuxième projet de rétablissement aura lieu en 2017.



Projet de rétablissement de l'habitat de frai du doré jaune dans la rivière Key, en Ontario. Photo: Eastern Georgian Bay Stewardship Council.

Au Michigan, la Upper Midwest and Great Lakes Landscape Conservation Cooperative (UMGL/LCC) lance un processus collaboratif pour comprendre l'état actuel de la conservation des milieux humides côtiers et faciliter l'établissement d'objectifs de conservation des milieux humides côtiers dans la région. Au moyen d'un processus de conception de conservation des paysages, la UMGL/LCC rassemble le milieu de la conservation des milieux humides côtiers (organismes gouvernementaux fédéraux, étatiques et locaux, et organismes non gouvernementaux) pour déterminer les projets de conservation des milieux humides côtiers prioritaires. Cette initiative s'étend de la partie nord de la baie Saginaw jusqu'à la partie ouest du lac Érié, vers le sud. Ce processus vise aussi à aider les organismes de conservation, les organisations et les bailleurs de fonds à cibler les ressources pour ces sites hautement prioritaires.

Défis à relever

L'histoire du lac Huron est une histoire de changement écologique radical. Les concentrations d'éléments nutritifs, la productivité du lac et la diversité biologique générale des eaux libres ont grandement diminué avec les années, en partie en raison des dreissenidés filtreurs et envahissants (moules zébrées et couaggas) et d'autres espèces envahissantes comme le cladocère épineux et le gobie à taches noires. À l'automne 2015, le Partenariat du lac Huron a tenu une réunion à Alpena, dans le Michigan, avec 100 participants afin de communiquer de l'information scientifique et discuter de l'écosystème, de l'état, des tendances et des priorités scientifiques.

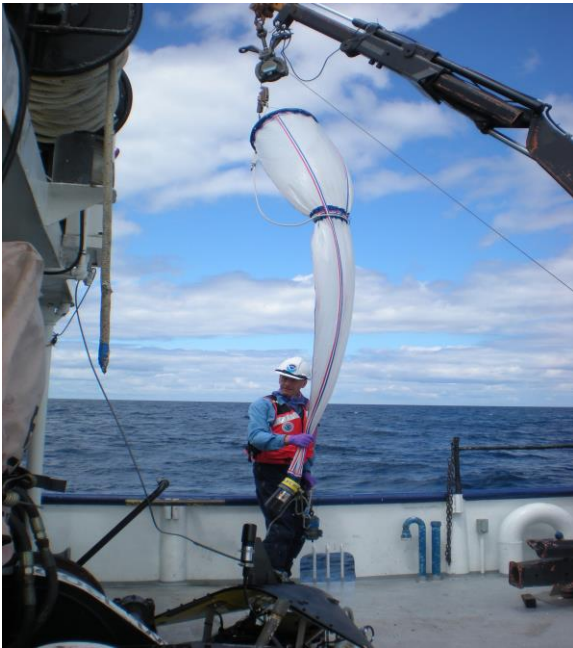
Les participants se sont entendus sur la nécessité d'augmenter les travaux scientifiques et le suivi pour mieux comprendre le flux et le cycle des éléments nutritifs dans le lac, et la manière dont le flux d'éléments nutritifs est influencé par les espèces envahissantes.



PLAN D'ACTION ET D'AMÉNAGEMENT DU LAC HURON

Rapport annuel 2016

En 2016, l'Administration océanique et atmosphérique nationale (NOAA) échantillonnera des sites dans la baie Saginaw toutes les deux semaines, de juin à octobre, pour mesurer la température de l'eau, la clarté, les éléments nutritifs, le phytoplancton et les algues. Une bouée du réseau d'observations côtières en temps réel sera déployée dans la baie Saginaw pour mesurer l'énergie des vagues, les conditions météorologiques, les courants et la qualité de l'eau à la surface et au fond de la baie.



La prochaine année de science coopérative et de suivi sur le lac Huron aura lieu en 2017. Photo : Great Lakes Environmental Research Laboratory de l'Administration océanique et atmosphérique nationale (NOAA).

Le Partenariat du lac Huron travaillera avec des partenaires pour mettre au point d'autres plans de recherche et de suivi par le biais d'une Initiative de coopération pour la science et le suivi prévue pour 2017.

Coordonnées

Pour plus de renseignements, nous vous invitons à consulter notre site Web à l'adresse www.binational.net ou à communiquer avec :

Au Canada

Greg Mayne
Environnement et
Changement climatique
Canada
Tél. : 905-336-6021
Courriel : ec.grandslacs-greatlakes.ec@canada.ca

Aux États-Unis

James Schardt
U.S. Environmental Protection
Agency
Tél. : 312-353-5085
Courriel schardt.james@epa.gov

Mise à jour sur le secteur préoccupant de la rivière St. Marys

Du côté canadien du secteur préoccupant (SP) de la rivière St. Marys, une étude pluriannuelle sur des oiseaux aquatiques nichant en colonies a découvert de faibles concentrations de contaminants et aucune malformation physique ou problème de reproduction chez les oiseaux aquatiques du SP (à l'image de ce qui se passe ailleurs dans le chenal du Nord et le lac Huron). Par conséquent, le Canada et l'Ontario ont officiellement redésigné l'utilisation bénéfique *difformités ou problèmes de reproduction chez les oiseaux ou les animaux* comme non altérée.

Une étude sur la qualité de l'eau est en cours depuis la mi-2013 pour évaluer les paramètres esthétiques, physiques et chimiques de la rivière St. Marys. Les données de suivi actuelles montrent que les conditions qui ont initialement mené à l'état altéré n'existent plus, puisqu'il n'y a plus d'indication de faible teneur en oxygène, de grandes quantités d'algues ou de teneurs élevées en éléments nutritifs et de caractéristiques associées à la dégradation des paramètres esthétiques.

Le projet Little Rapids Habitat Restoration Project a franchi une étape majeure ce printemps en passant officiellement à la phase de construction. La construction devrait être terminée à l'automne 2016. Une fois terminé, ce projet de restauration de l'habitat permettra de retirer les altérations de l'utilisation bénéfique *dégradation des populations de poissons et d'autres espèces sauvages et perte d'habitat où vivent les poissons et d'autres espèces sauvages* pour le côté américain du SP.



Rapids of the St. Marys River from Whitefish Island, Sault Ste. Marie, ON. Credit: Mark Chambers.