



# PLAN D'ACTION ET D'AMÉNAGEMENT PANLACUSTRE DU LAC ONTARIO

## 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 du lac Ontario?

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

Le Plan d'action et d'aménagement panlacustre (PAAP) du lac Ontario est une initiative binationale qui vise à rétablir et à protéger la santé du lac Ontario en réduisant la quantité de polluants chimiques qui y pénètrent et en s'attaquant aux facteurs de stress biologiques et physiques qui perturbent le lac. Les activités du PAAP sont coordonnées par des organismes fédéraux, provinciaux ou étatiques du Canada et des États-Unis. De nombreuses mesures sont mises en œuvre dans le cadre de l'Accord Canada-Ontario sur la qualité de l'eau et la santé de l'écosystème du bassin des Grands Lacs, 2014 et de l'United States Great Lakes Restoration Initiative (GLRI).

### Aperçu

Au cours de la dernière année, les partenaires du PAAP du lac Ontario ont poursuivi leur collaboration en vue de préserver et de restaurer la qualité de l'eau et la santé de l'écosystème du lac par l'entremise de divers programmes et mesures, notamment la mise en œuvre de la Stratégie binationale de conservation de la biodiversité (SBCB), la collecte d'échantillons dans le cadre de l'étude de l'Initiative des sciences coopératives et de surveillance (ISCS), la réduction des émissions de polluants critiques, le rétablissement de diverses espèces de poissons et de la chaîne alimentaire, l'amélioration de l'écosystème des milieux humides côtiers et de la qualité des eaux littorales et le renforcement des mécanismes de sensibilisation et de communication.

Le présent rapport annuel traite brièvement des éléments suivants :

- progrès accomplis dans la restauration des milieux humides côtiers, amélioration des pêches du lac et résultats préliminaires de la campagne d'échantillonnage de 2013 menée dans le cadre de l'ISCS;
- enjeux liés à la protection de l'habitat du Pygargue à tête blanche et à la lutte contre les espèces aquatiques envahissantes;
- bilans pour la rivière Niagara et le Saint-Laurent;
- prochaines étapes vers l'élaboration d'un cadre intégré pour les zones littorales et améliorations apportées à la SBCB.

En 2014, les partenaires du PAAP ont continué d'accorder une attention particulière aux principaux facteurs de stress qui menacent l'intégrité de l'écosystème et la qualité de l'eau du lac Ontario.

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

Des améliorations sont régulièrement apportées à l'aménagement panlacustre du lac. Une attention particulière est accordée à l'établissement d'objectifs pour l'écosystème du lac, à l'élaboration de plans en matière de sensibilisation et d'engagement, aux PAAP et à la gestion des eaux littorales. Pour de plus amples informations, consultez notre site Web à [www.binational.net/fr/](http://www.binational.net/fr/). ♦



Ce saumon quinnat a été capturé dans le lac Ontario, près d'Oswego. L'abondance et l'état de la population de ce prédateur supérieur dans le lac Ontario témoignent d'un écosystème fonctionnel, mais la perturbation de la chaîne alimentaire par les espèces aquatiques envahissantes demeure une préoccupation. Photo : Ernie Lantignie, Fish Doctor Charters.

### Réalisations

#### Restauration des milieux humides côtiers

Les milieux humides côtiers forment une zone de transition extrêmement importante entre les milieux terrestre et aquatique, car ils contribuent à l'amélioration de la qualité de l'eau du lac en filtrant les sédiments et les contaminants charriés par les eaux de ruissellement et les affluents et au maintien de la biodiversité en procurant un habitat vital à de nombreuses espèces. Depuis 2011, plus de 5 M\$ ont été affectés à la restauration des milieux humides côtiers, et d'autres travaux sont en cours. Récemment, deux importants projets de restauration et de surveillance de milieux humides côtiers ont été entrepris dans des zones d'intervention prioritaire, le long des rives sud-est et nord-ouest du lac Ontario.

Le réseau de dunes et de milieux humides qui s'étend sur une distance de 27 kilomètres (17 milles) le long de la rive est du lac Ontario dans l'État de New York constitue le plus grand complexe de dunes bordant un plan d'eau douce dans la région de l'est des Grands Lacs. Récipiendaire de subventions de la GLRI totalisant plus de 1 M\$ US, The Nature Conservancy (TNC) s'est associée à Ducks Unlimited et au New York State Department of Environmental Conservation (NYSDEC) pour restaurer les milieux humides, lutter contre les plantes envahissantes et améliorer la circulation naturelle de l'eau dans cette zone d'intervention prioritaire.

En Ontario, le marais Rattray, un des derniers milieux humides encore existants le long des rives de l'extrémité ouest du lac Ontario, procure un habitat à de nombreuses espèces en péril et espèces dont la conservation suscite des préoccupations. Le ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario (MRNFO), l'Office de conservation de la nature de la vallée Credit et Environnement Canada (EC) ont uni leurs efforts afin d'assurer sa restauration. Un montant total de 1,7 M\$ CAN a été investi à ce jour dans le dragage et la restauration des sols contaminés et l'installation de barrières destinées à prévenir l'introduction d'espèces de poissons envahissantes. D'autres travaux contribueront à préserver, à rétablir et à surveiller la biodiversité et l'habitat dans le marais et dans d'autres milieux humides côtiers à l'extrémité ouest du lac Ontario.

Collectivement, ces projets témoignent de l'ampleur des efforts investis par les organismes gouvernementaux et les partenaires du PAAP dans la restauration des milieux humides côtiers le long des rives canadiennes et états-uniennes du lac.

#### Le point sur les pêches dans le lac Ontario

La pêche récréative aux espèces tant indigènes (touladi, achigan à petite bouche et doré jaune) qu'introduites (saumons quinnat et coho, truites brune et arc-en-ciel) est à la fois importante et florissante au lac Ontario. Chaque année, des scientifiques surveillent la chaîne alimentaire du lac et en évaluent l'état depuis les échelons inférieurs jusqu'au sommet (qualité de l'eau, zooplancton, poissons-proies et leurs prédateurs) afin de faire en sorte que les pêches y demeurent une importante source de retombées économiques, sociales et environnementales. La gestion des pêches par les gouvernements de l'Ontario et de l'État de New York est dictée par les objectifs communs établis pour les communautés de poissons du lac.

Dans les eaux du large du lac Ontario, les grands salmonidés prédateurs (saumons et truites) occupent le sommet de la chaîne alimentaire et sont très prisés par les pêcheurs à la ligne en quête de poissons-trophées. Des sondages menés par le NYSDEC et le MRNFO auprès des pêcheurs à la ligne ont permis d'amasser des données sur l'effort de pêche, le nombre de prises, la récolte par espèce et le succès de pêche. De façon générale, ces données révèlent que les taux de prise de saumons et de truites ont été excellents au cours des 10 dernières années et que de nombreux poissons-trophées ont été capturés. Le sondage réalisé en 2013 par le NYSDEC indique que les taux de prise de saumons et de truites sont les quatrièmes plus élevés en près de 30 ans. Les données du sondage mené par le MRNFO font également état de taux de prise supérieurs à la normale en 2013.

Le maintien d'un bon équilibre prédateurs-proies témoigne d'un écosystème fonctionnel. Toutefois, la perturbation de la chaîne alimentaire causée en grande partie par les espèces aquatiques envahissantes continue de freiner le rétablissement des espèces de poissons indigènes et demeure une importante source de préoccupation.

#### Initiative des sciences coopératives et de surveillance

En 2013, les partenaires de l'ISCS ont prélevé des échantillons d'eau et des échantillons biologiques dans les affluents et les eaux littorales et les eaux du large du lac. S'appuyant sur les partenariats établis en 2003 et en 2008, cette initiative binationale a donné lieu à l'évaluation la plus complète réalisée à ce jour. Les organismes participants en 2013 comprenaient EC, l'Environmental Protection Agency des États-Unis, le MRNFO, la United States Geological Survey, Pêches et Océans Canada et le NYSDEC.

La campagne de surveillance menée dans le cadre de l'ISCS en 2013 visait à orienter le choix des mesures d'aménagement et à axer les recherches sur des enjeux scientifiques jugés hautement prioritaires aux fins du PAAP, tels les charges d'éléments nutritifs, l'impact des espèces envahissantes sur la dynamique de l'énergie, le transport des éléments nutritifs des eaux littorales vers les eaux du large et la capacité de l'écosystème de soutenir des pêches durables en dépit des changements touchant la chaîne alimentaire. Diverses approches ont été utilisées, certaines classiques, d'autres émergentes (p. ex. hydroacoustique, compteurs optiques de plancton au laser, véhicules sous-marins autonomes, capteurs montés sur bouées, imagerie satellitaire).



Des équipes mixtes du NYSDEC et d'Environnement Canada s'emploient à récolter des échantillons d'organismes benthiques pour l'ISCS.  
Photo : NYSDEC.

Les études réalisées dans le cadre de l'ISCS tirent profit des travaux de surveillance régulière de la qualité de l'eau, de la santé de l'écosystème et de l'état des pêches du lac Ontario menés par les deux pays depuis plusieurs



décennies. L'ISCS fournit également l'occasion d'examiner des enjeux émergents et les changements touchant l'écosystème du lac. Les informations amassées dans le cadre de cette initiative et des campagnes de surveillance annuelles servent de fondement scientifique à la planification des mesures d'aménagement à mettre en place à l'échelle du lac. Les résultats obtenus permettent aux partenaires du PAP, aux chercheurs, aux intervenants et aux citoyens de cerner et d'appliquer les meilleures options en matière d'aménagement à la résolution des enjeux les plus critiques pour le lac.

La synthèse et l'interprétation des données de la campagne 2013 de l'ISCS se poursuivent, et un premier rapport devrait être rendu public en 2015. ♦

## Défis

### Protection de l'habitat du Pygargue à tête blanche

Le Pygargue à tête blanche effectue un retour spectaculaire dans la région des Grands Lacs. Au moins 12 territoires de nidification actifs ont été découverts le long des rives du lac Ontario et du cours supérieur du Saint-Laurent, et de nombreux autres ont été détectés dans les portions plus intérieures du bassin versant.

Le retour du Pygargue à tête blanche le long du littoral du lac Ontario témoigne des progrès réalisés dans la restauration de l'écosystème du lac et la réduction des concentrations de contaminants bioaccumulatifs. Pour faire en sorte que le rétablissement se poursuive, il est extrêmement important de préserver les aires de nidification et d'alimentation restantes le long des rives du lac. Entre 2002 et 2008, des spécialistes de l'espèce du Canada et des États-Unis ont collaboré avec les partenaires du PAAP en vue de répertorier et de désigner à titre d'habitat prioritaire les sites propices à la reproduction du Pygargue à tête blanche dans la portion est du lac Ontario et le cours supérieur du Saint-Laurent. Au total, 21 sites d'habitat prioritaire ont été désignés aux États-Unis, et 18 au Canada. Au moins la moitié de ces sites bénéficient actuellement d'une protection complète ou partielle parce qu'ils se trouvent sur des terres publiques ou sur des terres visées par une servitude de conservation.



Deux jeunes Pygargues à tête blanche dans leur nid.  
Photo : Études d'Oiseaux Canada.

Il est impératif à ce stade-ci de poursuivre les efforts visant à assurer la protection du Pygargue à tête blanche et de son habitat. Vous pouvez faire votre part en signalant toute observation de couples nicheurs ou d'activité inhabituelle de l'espèce dans votre région à votre bureau local du NYSDEC ou du MRNFO et en entretenant des relations de « bon voisinage » avec les pygargues en évitant de les déranger. Bien qu'il soit fréquemment observé à proximité de zones résidentielles et de routes, ce grand rapace préfère nicher

dans des endroits tranquilles, à bonne distance des régions habitées et à l'abri des perturbations occasionnées par les activités humaines et la circulation navale et routière.

### Lutte contre les espèces aquatiques envahissantes

La réduction de l'impact des espèces aquatiques envahissantes est un enjeu prioritaire pour les partenaires du PAAP. La lutte contre ces espèces joue un rôle déterminant dans le maintien d'un écosystème lacustre stable et en santé et la protection des ressources sociales, économiques et environnementales.

L'application d'un protocole de détection précoce et d'intervention rapide (DPIR) est une façon de combattre les espèces aquatiques envahissantes. Cette stratégie prévoit l'établissement des zones de prévention dans les secteurs qui présentent une valeur écologique élevée. Une surveillance saisonnière est exercée à des fins de détection précoce aux sites où de nouvelles infestations sont les plus susceptibles de se produire. La détection d'une nouvelle espèce aquatique envahissante entraîne la mise en place immédiate de mesures de lutte visant à prévenir son établissement dans la zone de prévention. Cette stratégie est appliquée dans plusieurs échantillons et milieux humides côtiers du lac Ontario.

La participation d'un réseau de citoyens bénévoles bien formés est essentielle au succès de la stratégie. Vous pouvez contribuer en apprenant comment identifier les espèces aquatiques envahissantes, en signalant toute nouvelle introduction et en collaborant avec les groupes qui participent à l'application de mesures de DPIR et d'autres mesures de lutte contre les espèces aquatiques envahissantes dans le bassin du lac Ontario. Ces groupes comprennent TNC, Conservation de la nature Canada, New York State Partnerships for Regional Invasive Species Management et de nombreuses autres organisations.

## Le point sur la situation de l'esturgeon jaune dans les voies interlacustres

De nombreux organismes s'emploient depuis quinze ans à surveiller et à rétablir les populations restantes d'esturgeons jaunes dans la rivière Niagara et le fleuve Saint-Laurent.

Le Fish and Wildlife Service des États-Unis participe avec ses partenaires au suivi du rétablissement de l'esturgeon jaune dans le cours inférieur de la rivière Niagara. En 2010, l'évaluation de la situation d'une jeune population découverte en 2003 dans le cours inférieur de la rivière Niagara a été réévaluée. Cette petite population, estimée à environ 2 800 individus, augmentait plus rapidement que prévu, vraisemblablement de façon naturelle.

Dans le Saint-Laurent, près de Massena, dans l'État de New York, la New York Power Authority, le NYSDEC, le Fish and Wildlife Service des États-Unis, le United States Geological Survey et la tribu Mohawk de St. Regis collaborent à la restauration des frayères près de la centrale hydroélectrique et participent à divers projets de dérivation des eaux. Des signes de ponte et de reproduction ont été observés en 2008 et en 2009, et depuis, l'habitat de reproduction est demeuré stable et exempt de sédiments. Des chercheurs de la Queens University, à Kingston, poursuivent actuellement des recherches sur l'esturgeon jaune dans la région.

### Restauration de la qualité des eaux littorales

Une attention croissante est accordée aux zones littorales des Grands Lacs, où la qualité de l'eau est souvent compromise par les débits entrants en provenance d'affluents et où la population est la plus directement exposée aux eaux des lacs. L'annexe de l'AQEGL de 2012 consacrée à l'aménagement panlacustre prévoit l'élaboration d'un cadre intégré pour les zones littorales et sa mise en œuvre de manière collaborative tout au long du processus d'aménagement panlacustre établi pour chacun des Grands Lacs. Ce cadre permettra d'évaluer de façon globale la qualité des eaux littorales, de déterminer les facteurs de stress et les effets cumulatifs qui touchent ou menacent les zones littorales et de fixer des priorités et d'établir des partenariats en vue d'améliorer la qualité de l'eau et la santé de l'écosystème dans les zones littorales. Les importants travaux de recherche sur les zones littorales du lac Ontario réalisés dans le cadre de l'ISCS en 2008 et en 2013 et les activités menées dans le cadre de la SBCB nous renseigneront davantage sur l'état des zones littorales du lac Ontario.

### Conservation de la biodiversité

La Stratégie binationale de conservation de la biodiversité (SBCB) a été élaborée par une équipe de plus de 300 personnes associées à plus de 50 organismes gouvernementaux et non gouvernementaux et organisations des Premières nations. Rendue publique en 2009 et mise en œuvre en 2011, cette stratégie a permis de désigner 24 sites nécessitant une intervention prioritaire et d'établir 5 grands domaines d'intervention essentiels à la préservation et au rétablissement de la biodiversité dans le lac Ontario. Des dizaines de projets visant à atteindre les objectifs de la SBCB ont été entrepris dans les sites nécessitant une intervention prioritaire. 💧

## Bassin versant du lac Ontario

Le lac Ontario est le dernier de la chaîne des cinq Grands Lacs qui chevauchent la frontière canado-américaine. Ses rives sont bordées par la province de l'Ontario au nord et par l'État de New York au sud. Avec une superficie de 18 960 kilomètres carrés (7 340 milles carrés), il est le plus petit des Grands Lacs, mais il a le ratio le plus élevé de superficie bassin/lac.



## Personnes-ressources

Pour de plus amples renseignements, visitez notre site Web ([www.binational.net/fr](http://www.binational.net/fr)) ou communiquez avec les personnes suivantes .

### Au Canada:

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

### Aux États-Unis:

Michael Basile  
 Environmental Protection Agency des États-Unis  
 Téléphone: (716) 551-4410  
 Courriel: [basile.michael@epa.gov](mailto:basile.michael@epa.gov)  
 Site Web: [www.epa.gov/greatlakes](http://www.epa.gov/greatlakes)