



PLAN D'AMÉNAGEMENT PANLACUSTRE DU LAC ÉRIÉ

Rapport annuel 2012

Dans ce numéro

Survol.....	1
Réalisations.....	2
Défis.....	3
Prochaines étapes.....	4
Carte du bassin versant.....	4
Pour renseignements.....	4

Qu'est-ce que le PAP?

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 entendus pour « restaurer et conserver l'intégrité chimique, physique et biologique des eaux de l'écosystème du bassin des Grands Lacs ».

Pour ce faire, on procède en partie à l'élaboration et à la mise en œuvre de plans binationaux d'aménagement panlacustre pour chaque lac. Les participants au Plan d'aménagement panlacustre du lac Érié ont défini les buts et les objectifs écosystémiques et évalué l'état du lac. Grâce à l'élaboration de stratégies connexes, le Plan d'aménagement panlacustre déterminera les mesures nécessaires pour restaurer et protéger le lac et évaluer l'efficacité de ces mesures.

Le Plan d'aménagement panlacustre du lac Érié est coordonné par un comité composé de gestionnaires de la qualité de l'eau et des ressources naturelles du Canada et des États-Unis bénéficiant de la participation des gouvernements fédéraux, provinciaux, d'État et locaux qui jouent un rôle dans la mise en œuvre.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur le Plan d'aménagement panlacustre du lac Érié, visitez le site www.binational.net ou <http://www.epa.gov/glnpo/erie.html> [en anglais seulement].

Survol

L'écosystème du lac Érié est unique. En effet, parmi tous les Grands Lacs, il est celui qui est le moins profond et le plus diversifié du point de vue biologique. Plus de 11 millions de personnes habitent aux alentours du bassin versant du lac Érié, et l'on y retrouve l'une des pêches en eau douce les plus importantes au monde, de même que de nombreuses possibilités de loisirs et de tourisme.

L'écosystème du lac Érié et l'économie qui en découle sont menacés par la prolifération excessive d'algues, laquelle survient désormais régulièrement dans tout le bassin ouest du lac pendant les mois d'été, ce qui entraîne la dégradation du paysage, la fermeture de plages à vocation récréative et la diminution des recettes provenant du tourisme. Les proliférations d'algues sont attribuables à l'excès d'apports d'éléments nutritifs et à l'utilisation des terres urbaines et rurales. En outre, le lac Érié est sensible à la perte et à la dégradation de l'habitat ainsi qu'à l'introduction d'espèces envahissantes non indigènes.

La priorité des participants du Plan d'aménagement panlacustre (PAP) du lac Érié est de s'attaquer à la prolifération excessive d'algues en réduisant les apports d'éléments nutritifs dans le lac. Le présent rapport annuel résume les récents progrès, ainsi que les défis et les prochaines étapes. Voici les points saillants du rapport :

- Une mise à jour sur les efforts de réduction des éléments nutritifs à l'échelle locale et régionale;
- Un rapport portant sur les projets appuyés par la Great Lakes Restoration Initiative (GLRI) [initiative américaine de restauration des Grands Lacs] et par l'Accord Canada-Ontario (ACO);
- Des rapports d'étape portant sur la voie navigable des rivières St. Clair et Detroit et les bassins versants prioritaires au Canada et aux États-Unis;
- Une mise à jour sur la stratégie de conservation de la biodiversité;
- Des mesures que les particuliers et les groupes peuvent adopter pour réduire leur utilisation d'éléments nutritifs.

Bien que les progrès se poursuivent, il reste encore beaucoup à faire. Si vous souhaitez en savoir davantage, veuillez consulter le site www.binational.net ou communiquer avec les personnes-ressources indiquées plus loin.

Modifications de l'Accord Canada-États-Unis relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs

Des négociations visant à modifier l'Accord de 1987 ont été lancées au début de l'année 2010. Les gouvernements du Canada et des États-Unis ont tenu la dernière séance de négociation au début de l'année 2012. L'Accord modifié a été achevé et approuvé. L'Accord modifié a été signé le 7 septembre 2012. ♦

En mars 2012, d'importantes quantités d'algues et de sédiments en suspension étaient déjà visibles dans le lac Érié. Ces quantités sont attribuées à une hausse des températures hivernales, laquelle a entraîné une augmentation des précipitations et des quantités d'eau de ruissellement provenant des affluents beaucoup plus élevées que la moyenne. Source : galerie photo Visible Earth de la NASA, www.visibleearth.nasa.gov [en anglais seulement].



Réalisations

Projets locaux financés dans le but de traiter les priorités relatives au lac

Grâce au financement accordé par la GLRI, l'Environmental Protection Agency des États-Unis (EPA) a organisé au cours des deux dernières années deux concours pour l'attribution de subventions visant à appuyer les activités de restauration sur l'ensemble du bassin des Grands Lacs. Ces concours étaient assortis de subventions de près de 25 millions de dollars américains pour des projets dans le bassin du lac Érié en réponse aux priorités énoncées dans le PAP telles que la réduction de la quantité de phosphore, la restauration de l'habitat ainsi que la création de programmes de surveillance des zones côtières. Des renseignements détaillés sur les projets de la GLRI se trouvent à l'adresse suivante : <http://greatlakesrestoration.us> [en anglais seulement].

Au Canada, les mesures relatives aux priorités du PAP sont appuyées par le biais de fonds du gouvernement fédéral et de l'ACO. En 2011, le gouvernement du Canada a annoncé l'attribution d'une subvention de 5 millions de dollars répartie sur deux ans pour les Grands Lacs, laquelle servira à améliorer la qualité des eaux littorales et la santé de l'écosystème ainsi qu'à mieux faire face au problème posé par la présence de phosphore. Les réalisations effectuées en 2011 comprennent : la production de rapports sur l'état actuel et les stratégies proposées de restauration de l'écosystème du bassin versant prioritaire du cours inférieur de la rivière Grand; l'achèvement de la Stratégie binationale de gestion des éléments nutritifs du lac Érié; la gestion continue du PAP; et la poursuite de la recherche, de la surveillance et des mesures d'application visant à traiter les priorités du PAP. Pour un aperçu des dernières réussites et réalisations de l'ACO de 2007-2010, de même que des défis qui ont été relevés, veuillez consulter <http://www.ec.gc.ca/grandslacs-greatlakes/default.asp?lang=En&n=B903EE0D-1>.

Un forum public amélioré met en œuvre des projets visant les éléments nutritifs

En 2011, l'Ohio Environmental Council (OEC) s'est vu accorder un financement visant à promouvoir de façon efficace la mise en application des objectifs et des priorités du Plan d'aménagement panlacustre du lac Érié.

Le projet mettra l'accent sur la réduction des charges en éléments nutritifs provenant des affluents grâce à un programme agressif de sensibilisation. Le projet mettra en vedette le réseau du forum public du Plan d'aménagement panlacustre et ses nouveaux partenaires, tels que les réseaux de conservation des ressources et de l'élaboration. À l'aide d'un site Web, de présentations PowerPoint et de fiches de renseignements, l'OEC coordonnera un programme de sensibilisation intensif et stratégique visant à réduire les sources d'éléments nutritifs les plus problématiques, y compris les sources agricoles non ponctuelles.

L'objectif de l'OEC est de sensibiliser le monde agricole ainsi que les gouvernements locaux. À cette fin, l'OEC leur fournira des renseignements concernant les effets néfastes de la pollution par les éléments nutritifs, les liens entre certaines pratiques agricoles et la perte d'éléments nutritifs, et des pratiques de conservation pouvant réduire les pertes d'éléments nutritifs.

Ressources ciblées des bassins versants prioritaires

Bassin versant prioritaire des États-Unis : la rivière Maumee

Le PAP du lac Érié met principalement l'accent sur le bassin versant de la rivière Maumee, car elle représente la source d'environ la moitié de la quantité totale de phosphore qui pénètre dans le lac Érié à partir du côté américain. L'EPA des États-Unis assure la coordination de nombreux projets et de nombreuses activités faisant partie de la GLRI en collaboration avec d'autres organismes fédéraux, des partenaires locaux et le monde agricole dans le but de réduire la quantité de phosphore qui quitte les champs agricoles pour se retrouver dans le bassin versant de la rivière Maumee. L'EPA des États-Unis est actuellement en discussion avec ses partenaires fédéraux de la GLRI afin de d'identifier des sous-bassins versants de la rivière Maumee qui pourraient bénéficier d'une approche plus intensive et plus ciblée en 2013 et dans les années subséquentes.

En même temps, des projets de restauration et de protection des habitats sont également en cours dans le bassin versant de la rivière Maumee. Les projets de la GLRI totalisent plus de 6 millions de dollars américains, et servent de façon efficace à la restauration des habitats humides, côtiers et riverains, ce qui contribue à améliorer la qualité de l'eau et l'état de santé des populations de poissons et d'espèces sauvages, et à augmenter la valeur des biens immobiliers situés près des secteurs restaurés. Ces projets sont avantageux pour de nombreuses espèces menacées.



Des étudiants participent à un projet de remise en végétation du littoral qui contribuera à réduire les quantités d'éléments nutritifs et à améliorer la qualité de l'eau du ruisseau à proximité et, plus tard, du lac Érié. Source : Office de protection de la nature de la rivière Grand.

Bassin versant prioritaire du Canada : rivière Grand

Les bassins versants de la rivière Grand, de la rivière Thames et de la région d'Essex ont été identifiés comme faisant partie du bassin canadien du lac Érié, et ils ont une grande incidence sur la qualité de l'eau dans le lac. Se jetant dans le bassin oriental, la rivière Grand représente le plus grand affluent canadien.

Un nouveau Plan de gestion de l'eau de la rivière Grand (PGERG) est en cours d'élaboration afin d'assurer le maintien et l'amélioration de la qualité et de la quantité de l'eau au cours des 25 prochaines années. Lorsque ce plan sera arrivé à terme, il permettra d'assurer une alimentation durable en eau pour les collectivités, l'économie et

les écosystèmes; de réduire le potentiel de dommages causés par les inondations; de rehausser la qualité de l'eau afin d'améliorer la santé de la rivière et de réduire son incidence sur le lac Érié; et d'accroître la résilience dans le but de lutter contre les changements climatiques.

Les organismes ayant pour objectif de contribuer à l'élaboration du nouveau plan comprennent : les gouvernements fédéral, provinciaux et municipaux, les Premières nations et l'Office de protection de la nature de la rivière Grand. Bon nombre de ces mêmes organismes prennent part au PAP du lac Érié et travaillent de façon à s'assurer que le Plan de gestion de l'eau de la rivière Grand appuie le Plan d'aménagement panlacustre.

En 2012, le PGERG a reçu une subvention du gouvernement de l'Ontario de 900 000 dollars canadiens dans le cadre du programme *Promotion des innovations en technologies de l'eau*, lequel a également bénéficié de fonds provenant d'autres partenaires du projet. En outre, les projets municipaux qui appuient les objectifs généraux du PGERG ont récolté plus de 4 millions de dollars canadiens.

L'achèvement du PGERG est prévu pour 2013. Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez consulter le site www.grandriver.ca/wmp [en anglais seulement].

Défis

Aide requise pour réduire la quantité d'éléments nutritifs

Afin de réduire la quantité d'éléments nutritifs pénétrant dans le lac Érié, il est urgent d'établir des mesures coordonnées et stratégiques.

En 2011, le gouvernement du Canada a annoncé l'attribution d'une subvention de 5 millions de dollars répartie sur deux ans pour les Grands Lacs, laquelle servira à améliorer la qualité des eaux littorales et la santé de l'écosystème ainsi qu'à mieux résoudre le problème relatif à la présence de phosphore. Aux États-Unis, la GLRI a accordé plus de 200 millions de dollars américains au cours des trois dernières années dans le but d'améliorer la qualité des eaux littorales et d'atténuer les effets de la pollution provenant de sources non ponctuelles, en particulier du phosphore, et ce, dans l'ensemble du bassin des Grands Lacs.

Vous pouvez collaborer en adoptant des mesures à la maison et dans votre collectivité. Par exemple, à la maison, vous pouvez composter vos déchets de cuisine, utiliser des engrais à faible teneur en phosphore ou à libération lente, mais seulement lorsqu'on prévoit du temps sec, et vous assurer que les fosses septiques sont régulièrement inspectées et entretenues. Dans votre collectivité, vous pouvez tenter de sensibiliser davantage les gens sur l'importance de diminuer la quantité d'éléments nutritifs présents dans le bassin du lac Érié.

Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez consulter le site Web d'Environnement Canada à l'adresse <http://www.ec.gc.ca/grandslacs> ou celui de l'EPA des États-Unis <http://epa.gov/greatlakes> [en anglais seulement].

La prolifération nocive d'algues continue

La prolifération de *Microcystis* survenue en 2011 dans le bassin occidental du lac Érié semble être la plus importante depuis les 10 ou 15 dernières années, et elle représente un risque pour la santé des nageurs du secteur des plages de la baie Maumee. Le phosphore contribue grandement à la présence de la prolifération excessive d'algues dans le lac Érié. Identifier les sources de phosphore est donc une étape clé vers l'élaboration et l'adoption de mesures de

réduction efficaces. Les chercheurs et les scientifiques estiment que la prolifération d'algues survenue en 2011 peut être attribuée essentiellement à certaines pratiques agricoles ayant lieu dans le bassin versant de la rivière Maumee, telles que le type d'engrais utilisé, la méthode d'application ainsi que le moment choisi pour l'application. Ces pratiques ont entraîné une augmentation des charges d'éléments nutritifs provenant des eaux de ruissellement au printemps lors de températures très humides, ce qui a ensuite déclenché en été une prolifération excessive d'algues dans le bassin occidental du lac Érié.

Prévenir l'invasion de la carpe asiatique

L'invasion de la carpe asiatique constitue une grande menace biologique pour le lac Érié. Entre 1995 et 2003, cinq carpes asiatiques vivantes ont été recueillies dans la partie occidentale du lac Érié. Toutefois, la surveillance de la partie ouest du lac Érié à Sandusky et à Toledo effectuée depuis 2004 par le United States Fish and Wildlife Service révèle qu'il n'existe pas actuellement une population de carpe asiatique en reproduction. Il y a cependant un risque potentiel que la carpe asiatique soit transportée dans le bassin du lac Érié en cas d'inondation ou de niveaux d'eau élevés, car les régimes de crue pourraient relier temporairement les bassins du fleuve Mississippi et des Grands Lacs en Ohio.

Une seule carpe peut peser jusqu'à 45 kg et peut ingérer chaque jour entre 5 et 20 % de son poids en plancton et d'autres organismes microscopiques. Cet appétit vorace priverait de nombreux poissons indigènes de leur principale source d'alimentation et pourrait menacer des espèces indigènes de moules et d'esturgeons. Une espèce de carpe est facilement apeurée par le bruit des moteurs de bateaux, et peut surgir hors de l'eau et endommager les bateaux ou blesser les plaisanciers.

Un Comité régional de coordination composé d'intervenants multi-organismes fédéraux, d'État, locaux et privés a été mis en place afin d'adopter des mesures visant à empêcher l'introduction de la carpe asiatique dans les Grands Lacs. Les détails de ces efforts se retrouvent à l'adresse suivante : <http://asiancarp.us> [en anglais seulement].

Mise à jour sur la voie navigable des rivières St. Clair et Detroit

De nombreux organismes fédéraux, d'État, provinciaux, locaux et à but non lucratif ont conclu un partenariat dans le but de participer à de multiples projets de restauration dans la voie navigable des rivières St. Clair et Detroit afin d'améliorer l'habitat, de nettoyer les sédiments contaminés, de restaurer les secteurs préoccupants (SP), de contrôler la pollution et de diminuer les apports d'eaux pluviales.

En 2010, la GLRI a accordé une subvention de 9,6 millions de dollars américains afin de financer huit projets visant à restaurer le littoral, les marais côtiers ainsi que l'habitat du poisson. On compte parmi les réalisations canadiennes récentes la stabilisation naturelle des rives ainsi que la restauration des habitats aquatiques, terrestres et humides. Sont également en cours une évaluation des options de gestion des sédiments du côté canadien du secteur préoccupant de la rivière St. Clair ainsi qu'une enquête sur le nettoyage des sédiments dans la partie supérieure du canal Trenton située dans le secteur préoccupant de la rivière Detroit.

Dans le sud-est du Michigan, la GLRI a également fourni plus de 5 millions de dollars américains pour financer les projets de construction d'« infrastructures vertes » qui utilisent la végétation pour recueillir et traiter l'écoulement des eaux pluviales et les polluants connexes, et pour réduire les trop-pleins d'égouts unitaires dans le bassin du lac Érié. En Ontario, les charges de phosphore sont sur le point d'être réduites grâce à des investissements de 240 millions de dollars canadiens dans la modernisation des systèmes de traitement secondaire à Windsor, à Amherstburg, à Corunna et à Courtright, et grâce à la construction d'un bassin de retenue des trop-pleins d'égouts unitaires le long du secteur riverain de Windsor.

Prochaines étapes

Mise au point de la stratégie de conservation de la biodiversité

De tous les Grands Lacs, le lac Érié est le plus diversifié sur le plan biologique et est celui dont la production piscicole est la plus importante. En vue de restaurer et de protéger ces biens pour les générations futures, une stratégie binationale de conservation de la biodiversité du lac Érié est en cours d'élaboration. Ce processus est dirigé par The Nature Conservancy, le Michigan Natural Features Inventory, et Conservation de la nature Canada; ces organismes bénéficient de l'appui d'Environnement Canada et de l'EPA des États-Unis, ainsi que de la participation de centaines de personnes et d'organismes provenant des environs du bassin versant du lac Érié et d'ailleurs. Ce processus de deux ans qui en est à sa dernière année, vise à élaborer des stratégies propres à différents lacs qui favoriseront des approches adaptées visant à conserver les caractéristiques uniques de la biodiversité du lac Érié de la façon la plus efficace qui soit.

La portée géographique de la stratégie de conservation de la biodiversité englobe le lac Érié ainsi que son bassin versant, de même que la rivière St. Clair, le lac St. Clair, la rivière Detroit et la rivière Niagara située au-dessus des chutes du même nom.

Six caractéristiques de la biodiversité ont été identifiées comme étant des priorités pour la conservation soit : l'écosystème aquatique, les poissons migrateurs indigènes, les milieux humides riverains, les îles,

les écosystèmes terrestres côtiers et les espèces d'oiseaux migrateurs. Les espèces envahissantes, les changements climatiques, la pollution provenant de l'agriculture, l'altération du littoral et le développement domiciliaire constituent les menaces qui pèsent sur ces cibles.

Maintenant que les cibles et les menaces ont été identifiées, l'équipe du projet peut élaborer et peaufiner les stratégies de conservation personnalisées pour chaque secteur. Pour obtenir de plus amples renseignements à propos de la stratégie de conservation de la biodiversité, veuillez consulter le site Web <http://conserveonline.org/workspaces/erieblueprint> [en anglais seulement].

Carte du bassin versant

Le lac Érié fonctionne de façon naturelle en tant que trois bassins distincts. Ses rives abritent la pointe Pelée, la pointe la plus au sud du Canada, de même que des parties de la province de l'Ontario et des États du Michigan, de l'Ohio, de la Pennsylvanie et de New York. Onze secteurs préoccupants ainsi que le port de Wheatley, ancien secteur préoccupant, se trouvent dans le bassin versant.



Pour renseignements:

Pour obtenir de plus amples renseignements sur le Plan d'aménagement panlacustre du lac Érié, veuillez consulter le site Web www.binational.net ou communiquer avec :

In Canada:

Luca Cargnelli
 Environnement Canada
 Téléphone : 905-739-4476
 Télécopieur : 905-336-6272
 Courriel : greatlakes-grandslacs@ec.gc.ca

In the United States:

Daniel O'Riordan
 Environmental Protection Agency des États-Unis
 Téléphone : 312-886-7981
 Télécopieur : 312-886-6869
 Courriel : oriordan.daniel@epa.gov