



QUELLES SONT LES PRESSIONS ACTUELLEMENT EXERCÉES SUR LE LAC ÉRIÉ?

Les pratiques d'utilisation des terres, l'introduction d'espèces envahissantes non indigènes et l'apport de nutriments constituent les plus importantes menaces pour l'écosystème du lac Érié. L'exploitation des ressources naturelles et les contaminants chimiques et biologiques continuent aussi d'avoir une incidence sur le bassin du lac Érié.

Pressions actuelles et mesures nécessaires

Utilisation des terres

Les changements d'utilisation des terres, notamment le développement et l'étalement urbains, l'intensification de l'agriculture et la construction d'ouvrages côtiers continuent d'avoir une incidence négative sur la qualité et la quantité de l'eau ainsi que sur les habitats de la faune aquatique et terrestre du lac Érié et de ses affluents. Si des changements importants ne sont pas effectués, cette tendance devrait se poursuivre en raison de l'intensification de la demande de transformation et d'utilisation des terres dans le bassin du lac Érié.

Dans certaines zones du bassin hydrographique du lac Érié, plus de 90 p. cent des terres ont été converties à des fins agricoles, urbaines ou industrielles. Il faudra sérieusement mettre l'accent sur le rétablissement des habitats naturels restants et les processus physiques qui leur sont associés afin de restaurer les écosystèmes aquatiques du lac Érié. Nous devons entreprendre, par le biais de pratiques de gestion optimales, des mesures d'utilisation rurale, urbaine et industrielle des terres qui aboutiront soit à des gains, soit à aucune perte nette sur le plan de la quantité et de la qualité des habitats naturels ou à des améliorations de la qualité de l'eau. L'élaboration de réseaux d'aires protégées et d'autres outils de planification servira à protéger les habitats existants ainsi que les processus qui leur sont nécessaires, notamment les corridors d'habitats qui relient les habitats lacustres, humides et secs.

Espèces envahissantes non indigènes

Les espèces envahissantes aquatiques et terrestres non indigènes qui se sont établies ont changé de manière irréversible l'écosystème du lac Érié. L'invasion des moules zébrées vers la fin des années 1980 a déclenché un grand bouleversement écologique dans le lac Érié, à mesure que les moules modifiaient la dynamique des chaînes alimentaires, les habitats et les cycles de nutriments et de contaminants dans l'écosystème. D'autres espèces envahissantes telles la moule quagga, le gobie arrondi et plusieurs grandes espèces de zooplancton ont davantage modifié l'écosystème du lac Érié et peuvent même rendre l'écosystème plus

Lac Supérieur



susceptible à des invasions ultérieures.

La transparence accrue de l'eau causée par les effets combinés des contrôles des apports de nutriments et du filtrage par les moules zébrées a réduit l'étendue de l'habitat du doré jaune, qui évite les conditions de forte luminosité. De plus, la transparence accrue de l'eau, combinée à des niveaux d'eau plus bas dans le lac Érié, a entraîné l'accroissement de plantes aquatiques submergées.

On doit empêcher que de nouvelles espèces envahissantes non indigènes colonisent l'écosystème du lac Érié. On doit aussi enrayer et réduire, dans la mesure du possible, la propagation espèces envahissantes non indigènes déjà établies.



Plage du lac Érié recouverte de coquilles de moules zébrées.

Photo : U.S. Environmental Protection Agency, Great Lakes National Program Office.

QUELLES SONT LES PRESSIONS ACTUELLEMENT EXERCÉES SUR LE LAC ÉRIÉ?

Apports de nutriments

Même si les efforts de lutte contre le phosphore ont produit d'immenses améliorations de la qualité de l'eau du lac Érié au cours des deux dernières décennies, les apports soutenus de nutriments provenant de sources à la fois ponctuelles et non ponctuelles limitent encore l'utilisation de plages, provoquent des changements de la structure des communautés aquatiques et accroissent les fleurs d'eau dans le lac Érié, en particulier dans les zones littorales et les affluents.

Les apports de nutriments provenant à la fois de sources ponctuelles et non ponctuelles doivent être contrôlés afin d'assurer que les concentrations ambiantes de nutriments soient maintenues dans les normes d'une gestion durable du bassin hydrographique. Les meilleures pratiques de gestion et des contrôles de pollution de sources ponctuelles, à l'égard du bassin hydrographique, du cycle hydrologique et de l'utilisation de l'eau, doivent être mis en œuvre afin de tenir compte des exigences écologiques propres au maintien ou au rétablissement de communautés aquatiques saines. Outre le phosphore, on doit inclure les apports de nitrates dans les évaluations des incidences des nutriments sur le bassin hydrographique et le bassin en général.

Exploitation des ressources naturelles

L'exploitation des ressources naturelles, notamment la pêche commerciale et sportive, la chasse, le piégeage, l'exploitation forestière et les prélèvements d'eau, a des incidences négatives sur les espèces et habitats de l'écosystème du lac Érié.

L'exploitation des ressources naturelles doit être durable, c'est-à-dire gérée de manière à assurer le maintien ou l'amélioration de l'intégrité des communautés écologiques saines existantes, tout en offrant des avantages aux consommateurs.

Contaminants chimiques et biologiques

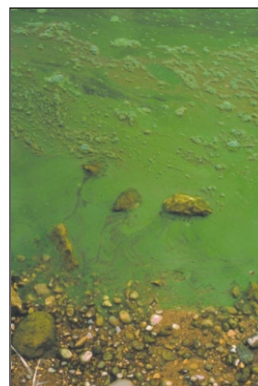
Les contaminants toxiques sont introduits dans l'écosystème du lac Érié par les apports combinés de sources ponctuelles et non ponctuelles du bassin, des charges de la rivière Détroit et le transport en aval et la pollution atmosphérique à longue distance de sources régionales et globales. Les produits chimiques toxiques dégradent les bassins hydrographiques en altérant la

qualité de l'eau, en ayant une incidence possible sur l'eau potable, la consommation humaine de faune aquatique et terrestre et les populations de faune aquatique et terrestre. En outre, des contaminants biologiques telle la bactérie du botulisme de type E peuvent avoir causé plusieurs pertes massives de poissons, d'oiseaux piscivores et de nectures tachetés (salamandres aquatiques) dans le bassin oriental du lac Érié.

Les concentrations de contaminants chimiques dans le bassin sont contrôlées selon le principe de l'élimination de fait. Le contrôle efficace des sources ponctuelles et non ponctuelles locales et l'adoption de pratiques de prévention de la pollution ont amélioré la qualité des écosystèmes du bassin hydrographique et du bassin. Toutefois, il faudra gérer les contaminants historiques dans les sédiments et les décharges et entreprendre des mesures d'envergure telles celles préconisées par la Stratégie binationale sur les produits toxiques dans les Grands Lacs et l'Action 21 des Nations Unies, qui portent sur le transport global des polluants atmosphériques, afin d'atteindre l'objectif de l'élimination de fait des contaminants.

Information complémentaire

Pour plus d'information sur l'état de l'écosystème du lac Érié, veuillez consulter le rapport sur l'*État des Grands Lacs 2005* ou les autres documents de référence sur les Grands Lacs que vous trouverez à www.binational.net. On pourra se procurer de l'information sur le PAP 2004 du lac Érié à www.epa.gov/greatlakes/erie.html.



Couches d'algues *Cladophora* sur une rive rocheuse du lac Érié.
Photo : Upper Thames River Conservation Authority.