



# RESTAURER ET PRÉSERVER LES MILIEUX HUMIDES DES GRANDS LACS :

LA RÉCUPÉRATION D'UN HÉRITAGE NATUREL

ACCORD CANADA-ONTARIO CONCERNANT  
L'ÉCOSYSTÈME DU BASSIN DES GRANDS LACS

Canada  Ontario



10. Feuilles de nénuphars

## Survol

LA SANTÉ DES MILIEUX HUMIDES EST UN FACTEUR DÉCISIF DE LA SANTÉ ENVIRONNEMENTALE, SOCIALE ET ÉCONOMIQUE DU BASSIN DES GRANDS LACS. Un milieu humide est un système naturel de filtration de l'eau qui retire les particules en suspension, les éléments nutritifs et même les produits chimiques toxiques de notre source d'approvisionnement d'eau. C'est également un réservoir naturel qui retient les eaux de crue au printemps pour les laisser s'échapper lentement durant les mois secs de l'été. Un milieu humide est un lieu de reproduction, une pouponnière et un abri de première importance pour les oiseaux, les poissons et d'autres animaux. C'est un élément clé du cycle de l'eau, du carbone et de l'oxygène dans l'environnement. Le milieu humide est en outre une destination de loisirs privilégiée par les randonneurs, les canoéistes, les ornithologues amateurs, les chasseurs et les pêcheurs sportifs.

Pendant trop longtemps, les milieux humides ont été traités comme des lieux de seconde zone, des éléments d'actif insuffisamment appréciés, qu'il vaudrait mieux drainer à des fins agricoles ou remblayer à des fins de lotissement. Au cours du dernier siècle, environ les deux tiers des milieux humides du sud de l'Ontario ont disparu. Ceux qui restent continuent d'être dégradés ou détruits par le ruissellement toxique, les espèces exotiques envahissantes, la sédimentation, la fluctuation des niveaux de l'eau et le développement.

## Qu'est-ce qu'un milieu humide?

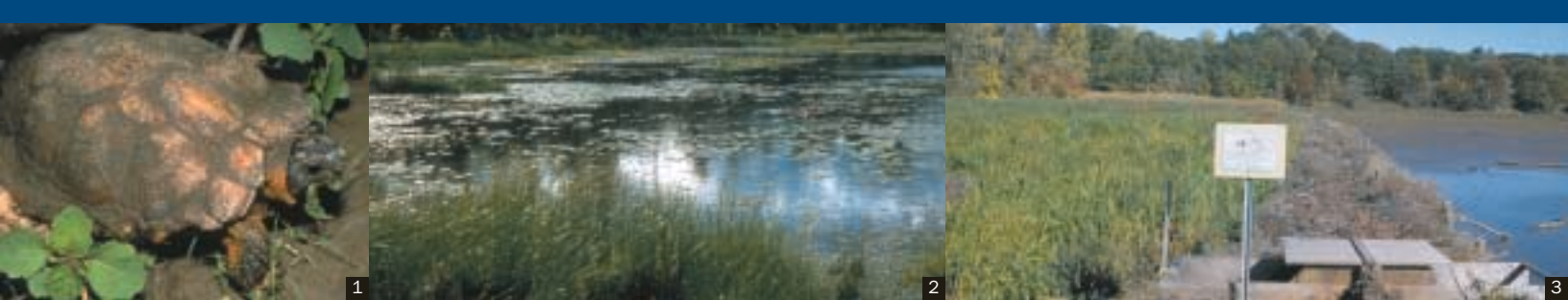
Un milieu humide représente la transition entre la terre ferme et les eaux ouvertes plus profondes. Habituellement recouvert d'eaux peu profondes durant au moins une partie de l'année, sinon toute, le milieu humide désigne tout endroit humide où la nappe phréatique approche ou atteint la surface. Il existe des marais, des marécages, des mares, des tourbières et des fens. La classification dépend de la situation du milieu humide, de ce qui y pousse et de la source d'eau. Toute cette eau crée un environnement unique et particulièrement riche : les sols humides sont colonisés par des plantes tolérantes à l'eau qui attirent, abritent et alimentent une grande variété d'amphibiens, de poissons, d'oiseaux et d'animaux.

En vertu de l'Accord Canada-Ontario concernant l'écosystème du bassin des Grands Lacs (ACO), les gouvernements du Canada et de l'Ontario ont reconnu la nécessité environnementale et la valeur économique intrinsèque des milieux humides. De concert avec des partenaires des secteurs privé et public, le Canada et l'Ontario ont réalisé des études sur place qui montrent la valeur des milieux humides, ainsi que des projets qui protègent les lieux menacés et restaurent les lieux endommagés.

Par l'entremise de projets subventionnés, en partenariat ou amorcés dans le cadre de l'ACO, quelque 5 100 hectares de milieux humides et de milieux secs connexes ont été protégés au moyen d'acquisitions. En outre, plus de 12 750 hectares de milieux humides ont été restaurés et des projets visant la restauration de 1 400 hectares additionnels sont en cours. On trouvera ci-dessous la description de deux de ces projets de remise en état et de protection des milieux humides.



11. Plantation dans la tourbière Wainfleet



*Par l'entremise de projets subventionnés, en partenariat ou amorcés dans le cadre de l'ACO, quelque 5 100 hectares de milieux humides et de milieux secs connexes ont été protégés au moyen d'acquisitions. En outre, plus de 12 750 hectares de milieux humides ont été restaurés et des projets visant la restauration de 1 400 hectares additionnels sont en cours.*

### **La lutte contre la carpe dans le ruisseau Grindstone**

Cerné par des routes, la majeure partie de son bassin hydrographique transformé par l'agriculture et les lotissements, le marais à l'embouchure du ruisseau Grindstone, situé à l'extrémité ouest du port de Hamilton, est un oasis de verdure menacé. Une bonne part de la végétation aquatique à l'embouchure de la rivière, ainsi que les poissons gibiers indigènes qui y frayaient et les oiseaux aquatiques qui y nichaient et s'y alimentaient ont disparu au cours des 50 dernières années. Bien que diverses agressions environnementales aient joué un rôle dans le déclin de ce lieu, le principal coupable est la carpe, introduite dans les Grands Lacs au cours des années 1800 et qui s'alimente sur le fond.

« Il faut contrôler les apports de sédiments et d'éléments nutritifs dans l'ensemble du bassin hydrographique. Il faut permettre des fluctuations plus naturelles des niveaux de l'eau afin de rétablir la végétation naturelle », affirme Len Simser, gestionnaire de projets de restauration aux Jardins botaniques royaux (JBR), à Burlington. Ces facteurs font l'objet de projets complexes et à long terme du Plan d'assainissement (PA) du port de Hamilton, dit-il. « Mais si on ne contrôle pas la carpe, rien de tout cela n'importe. C'est là un domaine où les JBR ont beaucoup d'expérience. »

La restauration du ruisseau Grindstone et de Cootes Paradise, à proximité, sont deux initiatives du PA du port de Hamilton. Conformément à leurs engagements aux termes de l'ACO, les gouvernements du Canada et de l'Ontario ont joué un rôle de premier plan dans le projet de mise en valeur du ruisseau Grindstone ainsi que les JBR (propriétaires du lieu), les municipalités locales, des fondations privées, et une foule de commerces et de particuliers de la région.

La vaste population de carpes du port déracine les plantes aquatiques et agite la boue en creusant dans le fond à la recherche d'aliments. L'eau boueuse empêche la lumière du soleil d'atteindre les plantes submergées, transformant l'estuaire en un bassin sale et aride. La carpe concurrence aussi des espèces indigènes pour les ressources et fait main basse sur les nids des poissons gibiers qui fraient. « C'est un poisson très résistant, dit Len Simser, et il a tendance à maintenir l'environnement dans le type de conditions dégradées qui lui sont favorables. »

Les agents de conservation ont essayé sporadiquement depuis les années 1950 de maîtriser la carpe, habituellement au moyen de programmes de pêche et de prise au filet. En 1996, une barrière à carpes, munie d'une échelle, a été installée dans le canal étroit qui sépare le port et Cootes Paradise. Elle s'est avérée très utile pour empêcher les carpes maraudeuses de fréquenter cet important lieu de frai du poisson et de reproduction des plantes.

### **Sigles relatifs aux Grands Lacs**

L'Accord relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs (AQEGL), entre le Canada et les États-Unis, a pour but de rétablir et de maintenir l'intégrité chimique, physique et biologique des eaux de l'écosystème du bassin des Grands Lacs.

L'Accord Canada-Ontario concernant l'écosystème du bassin des Grands Lacs (ACO) favorise les mesures de coopération entre les gouvernements du Canada et de l'Ontario, et mobilise des partenaires pour rétablir et préserver la qualité environnementale des Grands Lacs.

Aux termes de l'AQEGL, le Canada et les États-Unis ont à ce jour désigné 42 secteurs préoccupants (SP) (dont 16 au Canada) où la dégradation de l'environnement est particulièrement prononcée, ce qui compromet les utilisations bénéfiques, sous forme de restrictions en matière de natation, d'avis de consommation de poisson et d'eau potable, ou de contribution à la dégradation générale des Grands Lacs.

On a élaboré, pour chacun des SP, un plan d'assainissement (PA) spécifique, qui est en voie de mise en œuvre. Le rétablissement des utilisations bénéfiques dans les SP, au moyen des PA, est une priorité de premier plan pour les gouvernements du Canada et de l'Ontario, aux termes de l'ACO.



4

**Page couverture :** Grands nénuphars jaunes  
**Page couverture, en médaillon :** Ouaouaron

1. Tortue des bois
2. Milieu humide des Grands Lacs
3. Remblai le long du ruisseau Grindstone
4. Milieu humide des Grands Lacs

## Dépenses et bon sens

Les milieux humides sont des propriétés immobilières de grande valeur. Ils sont des usines de filtration naturelle des eaux et des réservoirs de contrôle des inondations. À cela s'ajoutent leurs rôles de frayères de poissons, de sanctuaires de la faune et de lieux touristiques.

*Pour en savoir davantage, procurez-vous un exemplaire de Détermination de la valeur économique des milieux humides, auprès d'Environnement Canada, au (416) 739-5829.*

Pour protéger les marais du ruisseau Grindstone, une série de remblais ont été construits le long des rives de l'ancien canal du ruisseau. Les carpes sont retenues dans les eaux profondes tandis que dans la plaine d'inondation moins profonde, la végétation naturelle du marais – quenouilles, roseaux, sagittaires latifoliés et potamots – a commencé à se rétablir. Les remblais captent aussi une bonne partie des sédiments en provenance du bassin hydrographique et protègent les rives érodées du ruisseau. Plus de 100 000 arbres de Noël recueillis par la municipalité ont été comprimés pour fabriquer quelque 1 000 mètres de talus. Les brochets et les achigans qui fraient ont accès aux lieux confinés au moyen d'une grille qui est ensuite refermée pour bloquer l'accès des carpes, dont le frai a lieu plus tard.

« Nous avons abordé cette entreprise à la lumière de la philosophie du PA, dit Len Simser. Nous éliminons les agressions à la source, dans toute la mesure du possible, et nous laissons le processus naturel de régénération suivre son cours. » L'équipe de restauration a également créé une petite pépinière pour l'approvisionnement en plantes aquatiques, construit des déversoirs pour contrôler les niveaux d'eau dans les étangs de la plaine d'inondation, protégé les frayères et les nourriceries du poisson, et construit une série de trottoirs de bois et de sentiers d'interprétation pour les visiteurs.

« La différence est remarquable, dit Len Simser; l'eau est plus limpide, les plantes poussent, les gens pêchent et on observe à nouveau les oiseaux. » Mais il y a encore du travail à faire : bon nombre des autres initiatives du PA restent à achever et les niveaux élevés qu'atteignent périodiquement les eaux causent des problèmes. Un marais a besoin d'un cycle naturel de niveaux d'eau élevés et bas pour prospérer. Seules quelques espèces de plantes peuvent survivre aux niveaux d'eau gérés artificiellement qu'on impose à ce secteur. « C'est un ouvrage en cours, dit-il. Nous n'avons pas encore atteint le point d'arrivée. »

## Restaurer la tourbière Wainfleet

La tourbière Wainfleet couvrait auparavant plus de 20 000 hectares s'étendant vers l'intérieur le long de la rive nord du lac Érié, de Port Colborne, vers l'ouest, jusqu'à la rivière Grand. Toutefois, de vastes projets de drainage et 80 années d'extraction de la tourbe ont réduit la tourbière à un îlot de 1 200 hectares dans une mer de développement urbain et d'agriculture intensive. Malgré cette déprédation, ce qui reste demeure la plus grande tourbière existante du sud de l'Ontario, qui accueille de nombreuses espèces rares, y compris 350 différentes plantes de tourbière. La plus grande superficie est la propriété de l'Office de protection de la nature de la péninsule du Niagara tandis que d'autres superficies sont la propriété du ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, de la Société canadienne pour la conservation de la nature et de plusieurs propriétaires privés.

Kim Frohlich, de l'Office de la protection de la nature, explique que tous ces propriétaires veulent « ramener la tourbière à un état plus naturel, qui s'approcherait de son état d'origine. » L'Office a préparé un plan de gestion pour la partie de la tourbière sur laquelle il a une emprise, et collabore étroitement avec d'autres propriétaires pour coordonner les efforts de restauration « de façon à englober l'ensemble de l'écosystème, dit Mme Frohlich. Il est impossible de protéger quoi que ce soit isolément. »

## Sauvegarder les milieux humides : un effort concerté

Les gouvernements du Canada et de l'Ontario collaborent avec des partenaires des États-Unis par l'entremise du Consortium binational sur les milieux humides des Grands Lacs pour mettre au point des indicateurs de la santé des milieux humides côtiers. Le Canada et l'Ontario interviennent aussi activement, de concert avec les États-Unis, le Mexique et de nombreux autres partenaires non gouvernementaux, dans la protection et la remise en état des habitats, dans le cadre du Plan nord-américain de gestion de la sauvagine. Dans le bassin des Grands Lacs, le Canada et l'Ontario, en association avec des partenaires non gouvernementaux, récupèrent, remettent en état et protègent les milieux humides dans le cadre du Plan d'action en matière de conservation des terres humides des Grands Lacs. Le Fonds de durabilité des Grands Lacs du gouvernement du Canada appuie bon nombre de ces projets dans les secteurs préoccupants du bassin au moyen d'un financement direct, des démonstrations de technologie et de la promotion d'approches intégrées de la remise en état des écosystèmes. Aux termes du nouvel ACO, le Canada et l'Ontario continueront d'appuyer bon nombre de ces projets partout dans le bassin des Grands Lacs.

« Il est impossible de protéger quoi que ce soit isolément. »

## Tendre l'oreille

Partout en Ontario, on demande aux naturalistes d'aider à surveiller la santé des milieux humides et de leurs habitants en écoutant les oiseaux des marais, les grenouilles et les crapauds. Dans le cadre du Programme binational de surveillance des marais, un projet de Bird Studies Canada (BSC) et d'Environnement Canada, quelque 500 bénévoles sillonnent environ 600 trajets dans les marais des Grands Lacs. Chaque printemps et chaque été, ces bénévoles recueillent de précieuses données sur les populations d'oiseaux et d'amphibiens ainsi que sur leurs habitats, et aident les scientifiques à suivre les changements dans notre environnement.

Pour de plus amples renseignements, rendez-vous au site Web de BSC à [www.bsc-eoc.org/mmpwho.html](http://www.bsc-eoc.org/mmpwho.html).

La tourbière Wainfleet a été, aux termes de l'ACO, un projet de conservation dans le cadre du Plan d'action en matière de conservation des terres humides des Grands Lacs. Le travail est appuyé par les gouvernements du Canada et de l'Ontario, ainsi que par le comté, les groupes locaux de conservation, les universités, le Zoo de Toronto et certains bailleurs de fonds privés.

Le plus grand problème, c'est que le marais est en train de s'assécher. Pour contrer cette tendance, l'office de protection de la nature a commencé à bloquer certains des vieux fossés et canaux de tourbe qui drainaient l'eau du site, en plus de creuser une série de renforcements peu profonds, d'au plus un demi-mètre de profondeur, pour recueillir l'eau et aider à améliorer le microclimat. L'office a également abattu le bouleau verruqueux, une espèce envahissante, sur des parcelles expérimentales. La recherche a révélé que de grandes quantités d'eau étaient retirées du marais par ces arbres et s'évaporaient par leurs feuilles.

On surveille l'effet sur les niveaux d'eau et l'on veille à ce que les propriétés avoisinantes soient protégées contre les effets de tout changement sur le site. « Nous réaliserons une étude comparative pour constater les effets de tous ces projets sur les niveaux d'eau, dit Kim Frohlich. De cette façon, nous pourrions apporter des modifications si des problèmes devaient survenir. »

Cet automne (2001), des bénévoles commenceront à planter des espèces indigènes des tourbières, y compris le thé du Labrador et la



5. Dégradation d'un milieu humide par remplissage

linaigrette du Canada, dans certains endroits choisis. On espère que l'ensemencement naturel permettra à ces espèces de se rétablir tranquillement sur l'ensemble de la propriété. Il ne s'agit pas d'un projet à court terme, avertit Kim Frohlich. « Il a fallu des milliers d'années pour créer la tourbière, dit-elle. Nous commencerons à observer des résultats favorables au cours des cinq à 10 prochaines années, mais il faudra des décennies pour recréer une tourbière plus naturelle. »

Partout dans le bassin des Grands Lacs, l'habitat du poisson et de la faune continuera de faire l'objet de travaux de restauration et de protection grâce à des actions ciblées comme celles décrites ci-dessus. L'habitat des milieux aquatiques, humides et secs des secteurs préoccupants continuera de faire l'objet de travaux de remise en état afin de rétablir les populations indigènes de plantes et d'animaux. Aux termes du nouvel ACO, les gouvernements du Canada et de l'Ontario continueront de surveiller et d'étudier les milieux humides pour mieux comprendre le rôle précieux qu'ils jouent dans le maintien de la santé environnementale du bassin.

6. Fauvette protonotaire 7. Milieu humide des Grands Lacs 8. Tortue ponctuée





## Le massasauga

Le marais Wainfleet accueille le massasauga, l'une des quatre seules populations survivantes de ce serpent. Chaque printemps, des bénévoles locaux enthousiastes participent au recensement annuel de ces serpents à sonnettes. « Plus il y a de paires d'yeux, plus nous trouvons de serpents; trouver un de ces serpents insaisissables équivaut à chercher une aiguille dans une botte de foin », dit Kim Frohlich, biologiste à l'Office de protection de la nature de la péninsule du Niagara. Lorsqu'on en trouve, on fixe des dispositifs de pistage radioélectrique sur certains des spécimens, de sorte que l'office et ses partenaires puissent chercher à rétablir les conditions d'habitat idéales pour ce serpent menacé.

9. Massasauga

## Choisir le cadeau idéal

Êtes-vous propriétaire de l'un des milieux sauvages restant du Canada – peut-être un milieu humide ou un autre écosystème particulièrement riche sur le plan faunique – que vous voudriez voir protégé pour les générations à venir? Le programme de dons écologiques du gouvernement du Canada est un nouvel outil fiscal pour protéger l'habitat. Pour de plus amples renseignements, rendez-vous au site Web d'Environnement Canada à [www.on.ec.gc.ca/ecogifts](http://www.on.ec.gc.ca/ecogifts).

Le Programme d'encouragement fiscal pour les terres protégées du gouvernement de l'Ontario offre une exemption fiscale de 100 % aux propriétaires admissibles qui acceptent de protéger la valeur du patrimoine naturel de leur propriété.

Pour de plus amples renseignements, visitez le site Web du ministère des Richesses naturelles à : [www.mnr.gov.on.ca/mnr/cltip/index.html](http://www.mnr.gov.on.ca/mnr/cltip/index.html)

### Mention de source :

Page couverture : J. Mitchell 1. J. Mitchell 5. Canards Illimités 6. J. McCracken 8. J. Mitchell 9. OPNPN, K. Frohlich 11. OPNPN, K. Frohlich



Accord Canada-Ontario  
concernant l'écosystème du bassin des Grands Lacs

*Pour en savoir davantage sur l'ACO et la protection des milieux humides du bassin des Grands Lacs, veuillez communiquer avec :*

Environnement  
Canada  
[www.on.ec.gc.ca](http://www.on.ec.gc.ca)  
(416) 739-4809

Le ministère de  
l'Environnement de l'Ontario  
[www.ene.gov.on.ca](http://www.ene.gov.on.ca)  
(416) 325-4000  
OU 1-800-565-4923

Le ministère des  
Richesses naturelles de  
l'Ontario  
[www.mnr.gov.on.ca](http://www.mnr.gov.on.ca)  
(416) 314-2000