

COMMISSION MIXTE INTERNATIONALE

Plus d'un siècle de coopération pour la protection des eaux communes

Rapport d'activités de 2011-2012, avril 2013



COMMISSION MIXTE INTERNATIONALE

Canada et États-Unis



www.ijc.org

Bureau de la section américaine
2000 L Street, NW
Suite 615
Washington, DC 20440
Téléphone: 202-736-9000
Télécopieur: 202-632-2006

Bureau de la section canadienne
234, avenue Laurier ouest, 22e étage
Ottawa (Ontario) K1P 6K6
Téléphone: 613-995-2984
Télécopieur: 613-993-5583

Bureau régional des Grands Lacs
100, avenue Ouellette, 8e étage
Windsor (Ontario) N6A 6T3
Téléphone: 519-257-6700
Télécopieur: 519-257-6740

OU

P.O. Box 32869
Detroit, MI 48232
Téléphone: 313-226-2170 x6733



COMMISSION MIXTE INTERNATIONALE

Plus d'un siècle de coopération pour la protection des eaux communes

Rapport d'activités de 2011-2012, avril 2013

Table des matières

Table des matières	III
Sommaire	V
Introduction	VI
Gouvernance du lac des Bois et de la rivière à la Pluie	1
Harmonisation des données	2
Chapitre II : Quantité d'eau	.3
Examen de l'ordonnance du lac Osoyoos	3
Crue des eaux du lac Champlain et de la rivière Richelieu en 2011	4
Crue des eaux de la rivière Souris en 2011	4
Lac Ontario et fleuve Saint-Laurent : Une nouvelle approche	5
Étude des Grands Lacs d'amont	6
Gestion adaptative	7
Chapitre III : Qualité de l'eau	.7
Quinzième Rapport biennal	7
Accord relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs	8
Seizième Rapport biennal	9
Priorités relatives aux Grands Lacs de 2012 à 2015	10
Priorité écosystème du lac Érié afin de réduire la quantité de phosphore et l'efflorescence d'algues	10
Évaluation des progrès réalisés pour le rétablissement des Grands Lacs	10
Enrichir la capacité de présenter des données scientifiques et de l'information sur les Grands Lacs	11
Réduction de la quantité de phosphore dans la baie Missisquoi	11
Étude sur les agents pathogènes et les parasites des poissons dans le lac Devils	12
Chapitre IV : Points saillants de la CMI	13
Commissaires	13
Changements au niveau du personnel	14
Hommage posthume	14
Annexe	15
Conseils et groupes de travail de la CMI	15

Sommaire

Le présent rapport dresse un résumé des activités menées par la Commission mixte internationale (CMI) ainsi que par les conseils et les groupes de travail connexes au cours des années civiles 2011 et 2012.

La CMI (IJC.org) est un organisme international créé par le *Traité des eaux limitrophes de 1909* conclu entre le Canada et les États-Unis.

La CMI s'emploie à prévenir et à résoudre les différends entre le Canada et les États-Unis en vertu du *Traité des eaux limitrophes* et veille au bien commun des deux pays en tant qu'organe indépendant et objectif conseillant les deux gouvernements. Les efforts de la CMI au cours du siècle dernier visant à collaborer au règlement de manière harmonieuse des conflits transfrontaliers sur les ressources en eau sont considérés comme un modèle à suivre en matière de coopération binationale. La commission statue en particulier sur les demandes d'approbation des projets touchant les eaux limitrophes ou transfrontalières et elle peut réglementer l'exécution de ces projets; elle appuie les deux pays dans la protection de l'environnement transfrontalier, ce qui comprend l'application de l'Accord relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs et dans l'amélioration de la qualité de l'air entre les deux pays et elle signale aux gouvernements de nouveaux problèmes le long de la frontière qui pourraient causer des différends bilatéraux.

Le Canada et les États-Unis nomment chacun trois commissaires, y compris un président de chaque pays. On s'attend à ce que les commissaires de la CMI et les membres des conseils et des groupes de travail soient nommés pour leurs compétences personnelles ou professionnelles et non pas pour représenter une organisation ou une région. Les commissaires travaillent traditionnellement par voie de consensus afin de trouver des solutions qui sont dans le meilleur intérêt des deux pays. Les commissaires sont appuyés par les sections canadienne et américaine dont un bureau est situé à Ottawa, en Ontario, et l'autre à Washington, D.C., et le bureau régional des Grands Lacs est situé à Windsor, en Ontario.

Toutes les images figurant dans le présent rapport proviennent des fichiers de la CMI à moins d'avis contraire.

Introduction

Même le long de la frontière la plus amicale du monde, les perspectives peuvent être différentes. Comme il est indiqué dans les sections ci-après, la CMI doit relever des défis sur les eaux limitrophes – des tristes tragédies d’inondation jusqu’aux pertes accablantes causées par la sécheresse. Pour chacun des bassins dont nous avons la responsabilité, les commissaires de la CMI sont épaulés par des spécialistes que comptent le personnel, les conseils et les groupes de travail. Cette situation, cependant, ne représente qu’une partie de notre bilan.

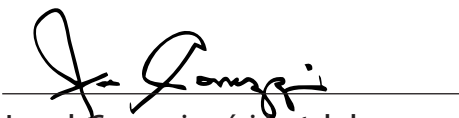
Le Traité des eaux limitrophes de 1909, qui était principalement axé sur le débit de l’eau ainsi que sur une juste répartition de cette ressource entre les deux pays et à la frontière, tenait également compte des menaces liées à la pollution. Les deux pays ont également convenu aux termes de ce traité que leurs eaux communes « ne seront d’aucun côté contaminées au préjudice des biens ou de la santé de l’autre côté ». Les deux gouvernements confient bien souvent la responsabilité à la commission d’évaluer les problèmes de pollution et de les conseiller à ce sujet. Il est de plus en plus fréquent que la commission reconnaisse que les questions liées au volume d’eau et que les inquiétudes que suscite la qualité de l’eau sont indissociablement liées. Au cours de la dernière décennie, cela a amené la CMI, avec l’appui des gouvernements, à mettre sur pied l’Initiative internationale sur les bassins hydrographiques (IIBH). Cette initiative encourage le personnel et les conseils de la CMI à adopter une approche intégrée et écosystémique aux questions relatives aux bassins hydrographiques pour les eaux communes de la frontière canado-américaine. Ces conseils collaborent avec les gouvernements locaux, les défenseurs de l’environnement et de l’industrie, les universitaires, les tribus, les Premières Nations, les Métis et d’autres afin d’assumer leurs responsabilités en matière de protection de la qualité de l’eau et de gestion des niveaux et des débits d’eau dans un contexte écosystémique plus large. L’harmonisation des données canadiennes et américaines qui ont été longtemps cloisonnées constitue une des réalisations marquantes de l’IIBH. Le projet d’harmonisation continue des données présente de l’information commune afin d’améliorer le processus décisionnel dans les deux pays le long de la frontière et au-delà.

La CMI s’emploie de plus en plus à relever les défis inhérents aux incertitudes liées aux retombées des changements climatiques. En tant qu’observateurs attentifs des modèles dynamiques du débit d’eau au cours du dernier siècle et plus encore, la commission est consciente que le changement est inévitable. De fait, la planification de ces changements est au cœur de notre travail. Cependant, les grands changements que l’on constate dans la période de crue printanière, la perte de la couverture de glace et le réchauffement des eaux dans les Grands Lacs, les tempêtes exceptionnelles et plus fréquentes ainsi que d’autres conditions extrêmes exigent une plus grande surveillance et une meilleure analyse. Historiquement, alors que les gouvernements ont mandaté la CMI de mener de grandes études sur les divers bassins et les défis particuliers à relever (dont l’Étude internationale des Grands Lacs d’amont), la nécessité d’effectuer d’autres études continues est évidente.

La commission est fière de ses activités qui sont décrites dans le présent rapport et elle est reconnaissante de l’appui reçu des gouvernements du Canada et des États-Unis qui a permis de concrétiser toutes ces réalisations. Nous tenons également à remercier les professionnels talentueux qui participent aux activités de plus de 20 conseils et groupes de travail qui sont chargés de conseiller directement la CMI.



Lana Pollack, présidente de la section américaine



Joseph Comuzzi, président de la section canadienne



Dereth Glance, commissaire



Lyall Knott, commissaire



Rich Moy, commissaire

Chapitre I : Initiative internationale sur les bassins hydrographiques

Gouvernance du lac des Bois et de la rivière à la Pluie

En juin 2010, les gouvernements canadien et américain ont demandé à la CMI, par lettre de renvoi, de mener une étude sur les questions liées à la gestion binationale du réseau du lac des Bois et de la rivière à la Pluie et d'en faire rapport. Peu après, la CMI a mis sur pied le Groupe de travail international sur le bassin du lac des Bois et de la rivière à la Pluie afin de mener cette étude et de présenter un rapport à la CMI.



En juillet 2011, le groupe de travail a remis à la CMI son rapport final intitulé « Gestion binationale du bassin du lac des Bois et de la rivière à la Pluie ».

En juillet et en août 2011, la CMI a tenu des audiences publiques et elle a reçu des commentaires sur le rapport du groupe de travail. La CMI a accepté les principales constatations du groupe de travail selon lesquelles il n'existe aucune entité unique responsable d'assurer la coordination globale de l'ensemble du bassin et d'en faire rapport et aucun mécanisme de gouvernance international n'est en place pour gérer la qualité de l'eau dans tout le bassin.

Afin de donner suite à ces enjeux, la CMI recommande aux gouvernements dans son rapport la mise sur pied d'un conseil sur la gestion du bassin qui adopterait une approche écosystémique relative aux questions sur la qualité de l'eau. Les gouvernements ont accepté cette recommandation et la CMI s'est engagée à établir un conseil international de gestion du bassin hydrographique composé de 20 membres en regroupant ses conseils existants : le Conseil international de contrôle du lac à la Pluie et le Conseil consultatif international de lutte contre la pollution de la rivière à la Pluie.

Le nouveau Conseil international du bassin du lac des Bois et de la rivière à la Pluie aura pour mandat de faire rapport aux gouvernements sur les objectifs en matière de qualité de l'eau dans les eaux limitrophes du bassin hydrographique. La régulation de l'eau relevant du nouveau conseil est confiée à un Comité de contrôle des niveaux d'eau des lacs à la Pluie et Namakan du conseil, dont la composition sera exactement la même que celle du Conseil international de contrôle du lac à la Pluie actuel et aura le pouvoir d'agir de manière indépendante.

Dès que le nouveau conseil est fonctionnel (au printemps 2013), il s'agira du deuxième conseil officiel de gestion d'un bassin de la CMI établi en vertu de l'Initiative internationale sur les bassins hydrographiques. Le nouveau conseil comptera des représentants des tribus d'Amérindiens, des Premières Nations, des Métis ainsi que des groupes consultatifs des collectivités et de l'industrie afin de présenter des conseils directs sur des questions liées au travail mené dans le bassin.



Le bassin du lac des Bois et de la rivière à la Pluie est situé dans le nord-ouest de l'Ontario, l'est du Manitoba et le nord-est du Minnesota et fait partie du grand bassin de la rivière Winnipeg qui se déverse dans le lac Winnipeg au Manitoba..

Harmonisation des données



Une carte des bassins transfrontaliers au Canada et aux États-Unis. La CMI est responsable de réglementer les niveaux d'eau et de surveiller la qualité de l'eau des rivières et des lacs le long de la frontière entre les deux pays.

En moins de cinq ans, le Groupe de travail sur l'harmonisation des données hydrographiques transfrontalières a obtenu une reconnaissance mondiale sur le travail qu'il effectue afin de produire des données cohérentes et compatibles sur les bassins le long de la frontière entre le Canada et les États-Unis.

Avant l'intervention de la CMI, chaque pays produisait son propre ensemble de données du Système d'information géographique (SIG).

Ces ensembles de données se limitaient à la frontière internationale, d'où les nombreuses incohérences et anomalies du territoire qui coupe la frontière et les incidences sur diverses analyses.

En 2012, les efforts déployés ont permis la production de données géographiques uniformes sur les eaux coupant la frontière et leurs bassins hydrographiques.

Le fait de se doter d'une plateforme géographique commune au niveau des données permettra aux deux pays d'améliorer la politique, la recherche ainsi que les programmes en matière de gestion et de règlement des enjeux, dont le contrôle de la pollution, la gestion des espèces envahissantes, la conservation et le développement durable.

L'information géographique homogène préparée par le groupe de travail permet également aux organismes nationaux et régionaux des deux pays d'échanger des analyses et de gérer conjointement les données, ce qui offre un moyen d'assurer la mise en œuvre efficace d'accords binationaux sur la protection des eaux, dont l'Accord relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs mis à jour en septembre 2012.

Elle permet également d'interpréter de façon plus exacte le débit de l'eau et les caractéristiques de l'hydrographie commune entre le Canada et les États-Unis et contribue à éliminer les efforts en double, à réduire les coûts et à tracer la voie à une mine d'autres données relatives à l'eau qui seront harmonisées.

L'inlassable collaboration entre les membres de ce groupe de travail composé de spécialistes de Ressources naturelles Canada, d'Environnement Canada, d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, de la U.S. Geological Survey et de la U.S. Environmental Protection Agency a été reconnue en 2012 par trois grandes organisations du SIG: Esri Inc., Esri Canada et le Geospatial World Forum.

Chapitre II : Quantité d'eau

Examen de l'ordonnance du lac Osoyoos

En 2000, la CMI et son Conseil international de contrôle du lac Osoyoos ont amorcé un processus d'examen de l'ordonnance d'approbation du lac Osoyoos de la CMI au titre de l'exploitation du barrage Zosel. L'ordonnance devait venir à échéance le 22 février 2013 à moins d'être renouvelée. La CMI a commandé huit études techniques et les conclusions qui en découlent serviront à passer l'ordonnance en revue. La CMI a obtenu des rapports sur les dernières études techniques en 2011. La CMI et le conseil ont présenté les résultats des études techniques au forum Osoyoos Lake Water Science Forum qui a eu lieu en septembre 2011 dans la municipalité d'Osoyoos en Colombie-Britannique. La CMI a coparrainé le forum.



En mai 2012, le Conseil international de contrôle du lac Osoyoos a fourni à la CMI un rapport et des recommandations au sujet du renouvellement de l'ordonnance à la lumière des constatations des études techniques. Le conseil a recommandé que la portée de l'ordonnance renouvelée continue de se limiter à la gestion du niveau du lac en n'apportant que quelques modifications visant principalement une courbe de régulation des niveaux optimaux du lac révisée. La courbe des niveaux optimaux qu'a proposée le conseil présenterait une flexibilité saisonnière supplémentaire pour atteindre les niveaux ciblés pour le lac, répondre à de multiples usages et aux besoins des utilisateurs du lac, éliminer les déclarations liées à la sécheresse ou non et limiter le niveau maximal du lac à 278 mètres (912,5 pieds) pendant l'été.

Le conseil a également recommandé à la CMI d'encourager la coopération continue entre l'État de Washington et la Colombie-Britannique afin d'équilibrer les besoins en matière de débit à la frontière internationale et en aval du bassin Zosel tout en respectant les objectifs de l'élévation du niveau du lac Osoyoos ainsi que les limites des débits sortants qui peuvent provenir du lac Okanagan.

En juillet et en août 2012, la CMI a tenu des audiences publiques dans le bassin et a invité le public à commenter les recommandations du conseil. Après avoir tenu compte des recommandations et des commentaires du public, la CMI devrait formuler une nouvelle ordonnance au début de 2013.



L'eau du lac Osoyoos est retenue par le barrage Zosel, qui est situé aux États-Unis et est la propriété de l'État de Washington.

Crue des eaux du lac Champlain et de la rivière Richelieu en 2011

Au printemps et à l'été 2011, le lac Champlain et la rivière Richelieu ont enregistré une importante crue des eaux. Le niveau de l'eau a excédé le niveau critique pendant 67 jours. Près de 4 000 foyers ont été inondés, ce qui a causé des dizaines de millions de dollars de dommages pour l'ensemble du bassin du lac Champlain et de la rivière Richelieu.

En mars 2012, les gouvernements canadien et américain ont demandé à la CMI de préparer un plan d'étude permettant de définir les études qu'il faudrait mener afin d'évaluer les causes et les incidences de l'inondation de 2011 et de trouver de possibles mesures d'atténuation.

La CMI a mis sur pied le Groupe de travail du plan d'étude du lac Champlain et de la rivière Richelieu en mai 2012 et elle lui a demandé de préparer un plan d'étude. Ce groupe de travail a tenu des audiences publiques en août 2012 afin de recevoir des premiers commentaires des intervenants. En septembre 2012, les membres de ce groupe de travail ont organisé un atelier de spécialistes techniques.



Crue des eaux de la rivière Souris en 2011

Le bassin de la rivière Souris dans le Dakota du Nord, aux États-Unis, et en Saskatchewan, au Canada, a également enregistré un niveau de crue des eaux sans précédent en 2011. Les conditions étaient attribuables à un taux élevé d'humidité du sol, à une accumulation de neige supérieure à la moyenne et à de constantes averses importantes au printemps et à l'été

Environ 12 000 résidents ont été évacués de Minot, dans le Dakota du Nord, et cette région a accusé des pertes de biens et d'infrastructures évaluées à 600 millions de dollars US selon un rapport de 2011 suivant la crue des eaux qui a été publié par le Corps of Engineers de l'armée américaine.

En Saskatchewan, plus de 400 résidents ont été évacués. De plus, 140 personnes ont été forcées de quitter leur foyer au Manitoba. Parmi les dégâts causés aux infrastructures, mentionnons la fermeture de routes, les routes et les stations de pompage endommagées. De plus, environ quatre millions d'acres de terre en milieu rural en Saskatchewan n'ont pas fait l'objet d'ensemencement.

Dans tout le bassin de la rivière Souris, les précipitations en mai 2011 ont atteint un niveau de 200 à 400 p. 100 supérieur à la normale. Le total du volume du débit du cours inférieur du bassin était 2,5 fois plus élevé que l'ancien record survenu en 1976 et il dépassait largement la capacité de conception de 100 ans d'un projet de contrôle des inondations du bassin de la rivière Souris.

Le rapport de 2011 suivant la crue des eaux, remis au Conseil international de la rivière Souris de la CMI, présente dix recommandations afin d'améliorer le plan d'exploitation figurant à l'annexe A de l'Accord de



1989 conclu entre le Canada et les États-Unis concernant l'approvisionnement en eau et la protection contre les crues dans le bassin de la rivière Souris. On prévoit ajouter d'autres indicateurs de précipitations et de débit dans la partie supérieure du bassin en plus de mettre à jour et de réécrire l'Accord pour en préciser le sens.

En raison de la crue des eaux sans précédent survenue dans le bassin en 2011, les résidents ont demandé que l'on évalue d'autres mesures de protection contre la crue des eaux au-delà des mesures prévues dans l'accord de 1989.

En février 2012, le conseil a créé le Groupe de travail sur le bassin de la rivière Souris afin de passer en revue le plan d'exploitation figurant à l'annexe A de l'accord de 1989 et il a nommé des membres provenant d'organismes des gouvernements fédéraux, des États et des provinces.

Le Groupe de travail doit tout d'abord définir les études nécessaires afin de passer en revue le plan d'exploitation en place et évaluer des solutions de rechange visant à optimiser le contrôle de la crue des eaux et les avantages de l'approvisionnement en eau.

Lac Ontario et fleuve Saint-Laurent : Une nouvelle approche

Le début de la régularisation des niveaux d'eau et des débits dans le réseau du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent remonte à plus de 50 ans. Depuis ce moment-là, les conditions ont changé. Le réseau connaît des hivers plus doux et des tempêtes plus violentes.

Depuis 2009, la CMI s'affaire à élaborer un nouveau plan d'action complet pour régulariser les niveaux et les débits d'eau pour le lac Ontario et le fleuve Saint-Laurent avec l'appui d'un groupe de travail composé de représentants d'organismes de New York, de l'Ontario, du Québec et des gouvernements canadien et américain. Ce plan fait suite aux efforts déployés précédemment pour le réseau par la CMI et mentionnons notamment une vaste étude technique qui a été menée de 2000 à 2006.



Des membres du public intéressés ont participé à une séance d'information en juin 2012 sur le plan proposé concernant le lac Ontario et le fleuve Saint-Laurent.

Un nouveau plan serait souple et continuerait à offrir des avantages économiques à la région tout en réduisant les menaces constantes contre l'environnement et en s'attaquant de façon systémique aux défis qu'il faudra relever. Le plan compte plusieurs éléments, dont un cadre juridique, de nouvelles règles de gestion du débit d'eau provenant du lac Ontario, des mesures de gestion et de surveillance ainsi qu'une évaluation du rendement. Le plan d'action continuerait de limiter l'exposition aux inondations et à l'érosion, de fournir une profondeur adéquate pour la consommation d'eau potable, les activités de navigation commerciale et de plaisance en plus d'offrir des services efficaces d'hydroélectricité.

D'après les recherches scientifiques et la prise en compte des vastes commentaires du public provenant des collectivités locales, le plan d'action de la CMI complète les programmes en place dans la région afin de rétablir et de préserver l'écosystème du littoral. Les propriétés riveraines peuvent subir des dommages à la suite d'une tempête, en particulier lorsque le niveau de l'eau est extrêmement élevé. Par rapport à la régu-

larisation actuelle, le littoral fait face à un faible risque accru dans le cadre du nouveau plan, qui devrait fournir des avantages économiques et écologiques pour l'ensemble du réseau.

À l'automne 2011, la CMI a rencontré des groupes d'intervenants près du bassin afin de présenter la nouvelle approche proposée. En janvier 2012, la CMI a lancé un site Web qui offre une grande quantité de données techniques. La CMI a organisé douze séances d'information publiques en mai et en juin 2012 en plus d'une discussion de quatre jours sur le Web ayant permis au public d'interagir avec des spécialistes techniques de la CMI. Avant l'adoption d'un nouveau plan d'action, la CMI tiendra des séances publiques officielles et demandera l'accord des deux gouvernements fédéraux.

Étude des Grands Lacs d'amont

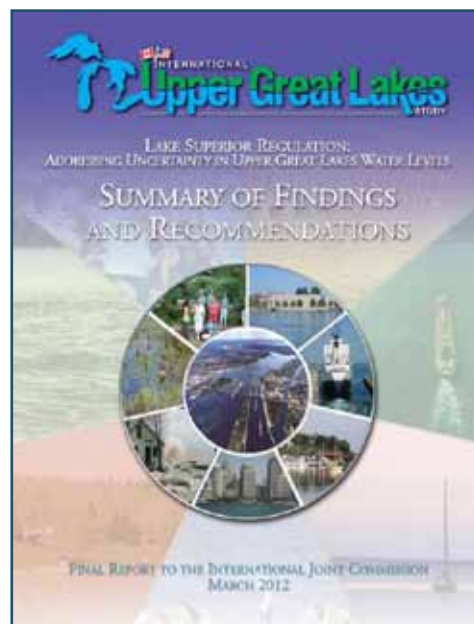
En 2007, la CMI a créé un Groupe d'étude international des Grands Lacs d'amont composé de 10 membres afin de mener des recherches pour évaluer les options de régularisation des niveaux et des débits dans le réseau des Grands Lacs d'amont au profit des parties intéressées et de l'ensemble du réseau. Ce Groupe a présenté le deuxième de deux rapports scientifiques complets au cours de 2011-2012.

La deuxième étape de l'Étude était axée sur la formulation et l'évaluation d'options pour un nouveau plan de régularisation des débits sortants du lac Supérieur. Elle portait également sur le rétablissement et la régularisation multilac comme autres façons de faire face aux niveaux d'eau extrêmes qui échappaient à la seule régularisation du lac Supérieur et a tenu compte du rôle important que la gestion adaptative peut jouer pour permettre à l'ensemble des intéressés de mieux prévoir les niveaux d'eau extrêmes et d'y répondre à l'avenir.

Le Groupe d'étude a remis le rapport final sur le lac Supérieur à la CMI en mars 2012. Ce rapport présentait plusieurs grandes recommandations, notamment un nouveau plan pour assurer la régularisation des débits sortants du lac Supérieur; un effort bi-national continu et coordonné qui vise notamment l'amélioration des activités de modélisation et de cueillette des données; une stratégie de gestion adaptative pour faire face à de futurs niveaux d'eau extrêmes. Le rapport final a été accepté à l'unanimité par les membres du Groupe d'étude; plus de 200 scientifiques et ingénieurs y ont participé; il a fait l'objet d'un vaste examen indépendant par les pairs.

La CMI a organisé treize audiences publiques en juillet 2012 afin de présenter les constatations du rapport sur le lac Supérieur et de recevoir les commentaires du public. Une téléconférence publique a également eu lieu en septembre 2012 et des commentaires ont été acceptés par la poste, par courriel et en ligne du 18 juin au 30 septembre 2012. La CMI fournira des conseils aux gouvernements sur les recommandations de l'étude en 2013.

Le rapport sur le lac Supérieur servira aux représentants des divers États, des provinces et des gouvernements fédéraux des deux pays ainsi qu'aux représentants locaux, aux gestionnaires des ressources et à d'autres à des fins de planification et afin d'approfondir la recherche sur le fonctionnement des Grands Lacs d'amont. Les vastes données provenant des projets scientifiques et techniques qui ont joué un rôle crucial pour mener cette étude figurent sur le site www.iugls.org.



The cover of the final report on Lake Superior regulation illustrates the various interests considered in formulating the finding and recommendations.

Gestion adaptative

En réponse à la recommandation du Groupe d'étude international des Grands Lacs d'amont sur la gestion adaptative, la CMI a mis sur pied en mai 2012 une Équipe de travail internationale sur la gestion adaptative des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent chargée d'élaborer un plan de gestion adaptative approfondi pour le réseau des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent.

L'amélioration des données recueillies joue un rôle important sur la façon dont les humains peuvent répondre à des niveaux d'eau extrêmement faibles ou élevés puisque les barrages ou d'autres structures de contrôle ont une incidence limitée. La gestion adaptative est une approche axée sur un processus structuré et itératif visant l'amélioration continue des politiques et des pratiques de gestion en tirant profit des résultats des politiques et des pratiques précédentes..

Dans le cadre du processus de développement, l'équipe de travail a créé un groupe consultatif binational composé d'organismes des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent visant à formuler des conseils et des suggestions. Le plan de gestion adaptative proposé s'appuie sur le travail de collaboration avec ces organismes et d'autres partenaires afin de recueillir et de transmettre de l'information névralgique au fil des ans, d'évaluer l'information avec des outils de pointe, de mesurer le succès en matière de gestion des incidences des niveaux d'eau extrêmes — et de s'adapter en conséquence. Le rapport de l'équipe de travail sera remis à la CMI qui formulera des conseils aux gouvernements en 2013.

Les inquiétudes relatives aux niveaux d'eau extrêmes dans la région se sont intensifiées alors que les lacs Michigan et Huron ont enregistré un faible niveau d'eau sans précédent qui a été observé en décembre 2012. Les niveaux d'eau des lacs Supérieur, Michigan et Huron ont été sous la moyenne de façon continue pendant plus de treize ans, soit la période consécutive la plus longue jamais observée pour chaque lac.



Un quai sur la baie Georgienne dont la photo a été soumise lors d'audiences publiques sur l'Étude sur les Grands Lacs ayant eu lieu en août 2012.

Chapitre III : Qualité de l'eau

Quinzième Rapport biennal

En 2011, la CMI a présenté son quinzième Rapport biennal sur la qualité de l'eau des Grands Lacs. Ce rapport met l'accent sur la zone littorale, lien écologique vital entre les bassins versants, les affluents, les milieux humides, les eaux souterraines ainsi que les eaux au large des côtes des Grands Lacs.

Ce rapport s'appuie sur le travail des conseils consultatifs sur les Grands Lacs de la CMI et sur les discussions



portant sur six enjeux qui se rapportent au littoral : l'eutrophisation, la qualité des plages et des eaux récréatives, les eaux souterraines, les nouvelles substances chimiques préoccupantes, la consommation de poisson ainsi que les espèces aquatiques envahissantes. Dans ce rapport, on formule 32 recommandations aux gouvernements.

Certaines de ces recommandations suggèrent des thèmes à ajouter à un Accord révisé relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs de 2012 :

- ◆ Effectuer une évaluation binationale des conditions des eaux littorales.
- ◆ Améliorer les modèles des charges de phosphore.
- ◆ Élaborer des normes binationales pour surveiller les maladies d'origine hydrique et en faire rapport.
- ◆ Reconnaître l'importance des eaux souterraines comme source d'eau potable.
- ◆ Élaborer un processus pour désigner les substances chimiques qui doivent être gérées en priorité par les deux pays.
- ◆ Surveiller les concentrations d'acides gras oméga-3 et de contaminants chez les poissons.
- ◆ Traiter les espèces aquatiques envahissantes dans une annexe distincte.

Voici d'autres recommandations conseillées au titre de l'application de l'Accord de 2012:

- ◆ Améliorer les pratiques d'utilisation et de gestion des terres en milieu urbain et rural près du littoral.
- ◆ Améliorer les tests afin de prendre des décisions plus rapides au sujet de la fermeture des plages.
- ◆ Réduire les effets de diverses sources sur l'eau souterraine.
- ◆ Fournir des incitatifs économiques afin d'encourager l'industrie et l'agriculture à utiliser et à développer des produits plus respectueux de l'environnement.
- ◆ Effectuer des recherches pour mieux comprendre les effets qu'ont les concentrations de substances chimiques chez le poisson sur la santé humaine.
- ◆ Coordonner l'adoption de mesures d'intervention rapides au sujet des espèces aquatiques envahissantes.

Accord relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs

En septembre 2012, les gouvernements du Canada et des États-Unis ont mis à jour l'Accord relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs pour la première fois depuis 1987.

Le ministre d'Environnement Canada, Peter Kent, et l'administratrice de la U.S. Environmental Protection Agency, Lisa Jackson, ont signé le nouveau protocole d'entente. L'Accord de 2012 est un plan directeur sur la coopération binationale visant à assainir et à protéger les lacs et à permettre à la CMI d'épauler les gouvernements à atteindre les objectifs de l'Accord et d'évaluer les progrès en matière d'assainissement.

Aux termes de l'Accord renouvelé, les gouvernements concluent que « le meilleur moyen de préserver l'écosystème du bassin des Grands Lacs et d'améliorer la qualité de l'eau » consiste à adopter des objectifs communs et des programmes de coopération. Dans le cadre de cet Accord, les gouvernements ont attribué des responsabilités spéciales à la CMI.

Mentionnons notamment les responsabilités suivantes:

- ◆ Évaluer les progrès visant à assurer le rétablissement et la protection des Grands Lacs.
- ◆ Mobiliser les gens, les collectivités, les institutions des secteurs privé et public, les Premières Nations, les Amérindiens ainsi que tous les paliers de gouvernement à déployer des efforts collectifs nécessaires pour assurer la qualité de l'eau des Grands Lacs.
- ◆ Conseiller les gouvernements sur l'application de programmes et de politiques efficaces sur les Grands Lacs, les priorités et les approches de recherche et de surveillance ainsi que sur les occasions d'atteindre les objectifs sur la qualité de l'eau des Grands Lacs.
- ◆ Analyser et diffuser l'information sur la pollution transfrontalière.
- ◆ Collaborer à établir des objectifs sur la qualité de l'eau.
- ◆ Convoquer les représentants du Forum public des Grands Lacs.



Le ministre d'Environnement Canada, Peter Kent, à gauche, et l'administratrice de la U.S. Environmental Protection Agency, Lisa P. Jackson, signent un nouvel Accord modifié relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs lors d'une cérémonie officielle à Washington, D.C. Photo gracieuseté d'Environnement Canada.

Seizième Rapport biennal

Pour faire suite à la révision de l'Accord, le seizième Rapport biennal représente le dernier rapport produit en vertu de l'Accord de 1987. La CMI s'est employée, grâce à un effort concerté, à obtenir de l'information et à collaborer avec des spécialistes des deux pays afin d'évaluer les changements depuis les modifications précédentes en 1987. Cette évaluation permettra d'obtenir des renseignements importants et une orientation pour assurer la mise en œuvre continue et formuler de judicieuses recommandations pour évaluer les progrès aux termes du nouvel Accord de 2012. La CMI a utilisé les données fournies par plus de vingt spécialistes des deux côtés de la frontière afin de répondre à la question souvent posée : « Est-ce que la santé des Grands Lacs s'améliore? ». Dans ce rapport, on utilise seize indicateurs sur les conditions des Grands Lacs, des agents de perturbation ou des programmes des gouvernements afin de mettre l'accent sur les changements relatifs à la santé des Grands Lacs depuis 1987.

La CMI a transmis au public la version provisoire du rapport à sa réunion biennale d'octobre 2011 qui a eu lieu à Detroit. La commission a révisé le rapport provisoire à la lumière des commentaires reçus de multiples organismes voués à la cause des Grands Lacs et des membres des conseils consultatifs sur les Grands Lacs de la CMI. La commission publiera ce rapport au printemps 2013.



L'ampleur de la prolifération d'algues nuisibles en 2011 dans le lac Érié figure sur cette photo satellite.

Priorités relatives aux Grands Lacs de 2012 à 2015

Conformément aux dispositions de la mise à jour de l'Accord relatif à la qualité de l'eau des Grands Lacs, la CMI évalue les progrès réalisés et présente des conseils scientifiques de spécialistes portant sur des questions liées au rétablissement et à la protection de la qualité de l'eau dans les Grands Lacs.

Comptant sur l'appui du personnel professionnel du bureau régional des Grands Lacs situé à Windsor, en Ontario, et des bureaux des sections à Ottawa, en Ontario, et à Washington, D.C., la CMI réunit des spécialistes des deux côtés de la frontière afin de formuler des recommandations et des constatations faisant consensus à l'intention des gouvernements.

De 2012 à 2015, des groupes de travail se concentreront sur trois priorités retenues par la commission :

Priorité écosystème du lac Érié afin de réduire la quantité de phosphore et l'efflorescence d'algues

Cette priorité (également connue comme étant la PELE) vise la lutte à la croissance excessive d'algues dans le lac Érié. Les objectifs établis consistent à formuler des recommandations à l'intention des gouvernements canadien et américain en vue de réduire de façon mesurable les charges de phosphore réactif et les algues d'ici la fin de 2015.

En 2011, le lac Érié a enregistré certaines efflorescences algales les plus importantes des dernières années. En raison en partie d'un apport excessif de phosphore vers le lac, la fréquence et la taille des efflorescences se sont constamment aggravées au cours de la dernière décennie. Le phosphore est un nutriment présent aussi bien dans les engrais que les eaux usées. En quantité excessive, il peut causer la prolifération des plantes aquatiques, comme les algues, et la fermeture de plages au public en raison de la présence de bactéries nocives dans les algues. L'Accord relatif à la qualité de l'eau de 1972 prévoit des cibles de réduction de la quantité de phosphore dans le lac Érié. Ces objectifs ont été atteints en 2012, mais ils pourraient devoir être révisés à l'avenir en raison de la prolifération récente d'algues.

Dans le cadre de la PELE, on étudie la présence d'algues dans le lac Érié de trois façons : l'examen de l'état actuel de la science; l'examen des politiques et des programmes afin de régler le problème; l'examen des répercussions socioéconomiques des algues sur des secteurs importants, dont les pêches, les loisirs et le tourisme.

La CMI a organisé huit séances publiques en août et en septembre 2012 visant à recevoir des commentaires des divers intervenants sur la PELE.

Évaluation des progrès réalisés pour le rétablissement des Grands Lacs

D'après les activités décrites dans le seizième Rapport biennal, la CMI a déployé des efforts en 2012 afin d'obtenir un consensus entre les spécialistes du milieu gouvernemental, universitaire, de l'industrie et des organisations non gouvernementales afin de retenir quelques indicateurs sur la santé écologique et humaine visant à évaluer les progrès réalisés.

À la fin de 2012, le groupe de spécialistes a relevé seize indicateurs écologiques en tant qu'ensemble de base pouvant servir à mesurer les progrès accomplis pour atteindre les objectifs écologiques de l'Accord. Au nombre de ces indicateurs, mentionnons notamment les mesures de l'intégrité physique, chimique, biologique, de la présence d'espèces aquatiques envahissantes et de nouvelles substances chimiques préoccupantes.

Également à la fin de 2012, dans le cadre d'un effort concerté, on a commencé à déterminer s'il existe des données afin de calculer ces indicateurs en évaluant à quel point les programmes gouvernementaux permettent de recueillir de telles données.

On prévoit en 2013 ajouter certains indicateurs sur la santé humaine qui serviront à évaluer si l'eau des Grands Lacs est potable et si elle est propice à la baignade et à la pêche et si les programmes gouvernementaux permettent de recueillir ces données. D'ici 2015, on entend utiliser l'ensemble retenu d'indicateurs sur la santé écologique et humaine afin d'évaluer les progrès réalisés par les gouvernements canadien et américain en vue d'atteindre les objectifs de l'Accord de 2012.

Enrichir la capacité de présenter des données scientifiques et de l'information sur les Grands Lacs

Cette priorité est traitée par un groupe de travail mis sur pied pour évaluer la capacité binationale et la possibilité de coordonner les travaux scientifiques et l'information scientifique au sujet des Grands Lacs.

En particulier, l'accès aux données est un élément important du travail effectué, ce qui comprend la désignation d'un portail commun à des listes présentant des données sur la santé humaine et l'environnement et la démonstration des avantages d'établir un lien entre ces ensembles de données.

Parmi les efforts déployés au titre de cette priorité, il s'agit notamment d'accroître la capacité de la CMI de traiter et de répartir le réseau d'information géographique et les données de télédétection à l'appui des exigences de production de rapports prévues dans l'Accord.

Réduction de la quantité de phosphore dans la baie Missisquoi

Les gouvernements canadien et américain ont fait appel à la CMI en août 2008, par une lettre de renvoi, afin de lui demander d'étudier des façons de réduire les charges de phosphore dans la baie Missisquoi, bassin versant international dans le bassin du lac Champlain, et d'enrichir les connaissances sur les charges d'azote et de sédiments dans la baie.

En février 2012, le Groupe d'étude international sur la baie Missisquoi a remis son rapport aux membres de l'Étude sur les sources critiques de la baie Missisquoi.

En septembre 2012, la CMI a approuvé les constatations et les recommandations du Groupe d'étude en faisant état que cette étude a permis d'améliorer la collaboration existante qui bénéficie au Québec et au Vermont et cette ressource serait précieuse au niveau de l'État, provincial et fédéral des deux pays.

La CMI a également suggéré de recentrer l'attention qui portait sur l'étude de la présence problématique de phosphore pour se concentrer sur les données du Vermont qui déploie des efforts continus pour réduire le chargement de phosphore dans la baie Missisquoi. On encourage d'utiliser davantage ces données pour mesurer les progrès sur la réduction de la quantité de phosphore.



Étude sur les agents pathogènes et les parasites des poissons dans le lac Devils

En 2005, la CMI a demandé au Conseil international de la rivière Rouge d'étudier le risque qu'un exutoire du lac Devils dans le Dakota du Nord libérerait des espèces envahissantes et des agents pathogènes ainsi que des parasites mortels pour les poissons dans la rivière Rouge et le lac Winnipeg. Cette étude découle d'une demande des gouvernements du Canada et des États-Unis.

Après plusieurs années d'étude menée par des ichtyo-pathologistes du Canada et des États-Unis, le conseil a diffusé un rapport d'évaluation qualitative du risque en octobre 2011.

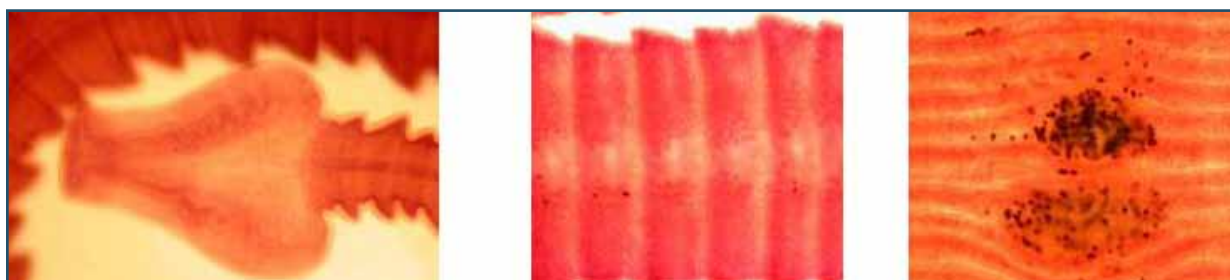


Les parasites ainsi que les bactéries relevés dans le lac Devils sont largement répandus presque partout en Amérique du Nord. Tous ces agents pathogènes étaient opportunistes et ils pourraient avoir un effet nocif sur la santé des poissons seulement si celle-ci était déjà compromise pour d'autres raisons. Aucun ne représentait une espèce pathogène ni un parasite exotique.

Pour ces raisons-là, les spécialistes ont conclu dans le rapport que les agents pathogènes et les parasites dans le lac Devils présentent un faible risque pour les poissons et les pêches en aval et que le potentiel de causer une maladie était minime.

Au nombre des recommandations présentées, mentionnons l'adoption d'un modèle proactif et d'une approche préventive afin de prévenir et de surveiller le transfert des espèces envahissantes et de certains agents pathogènes pour le poisson dans le bassin de la baie d'Hudson, ce qui comprend le lac Devils.

Les constatations de l'étude de collaboration sont dignes de mention puisqu'elles présentent des faits à discuter visant à régler les différends entre les deux pays au sujet du risque que posent les espèces envahissantes, les agents pathogènes et les parasites pour les poissons dans le bassin.



Microphotographies de spécimens que l'on retrouve habituellement dans les intestins de dorés du lac Devils, du lac Ashtabula et du lac Traverse. Provenant du rapport d'évaluation qualitative du risque de 2011.

Chapitre IV : Points saillants de la CMI

Commissaires

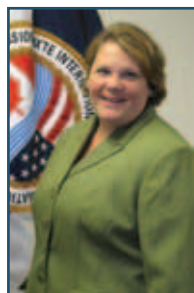
Huit commissaires ont assumé leurs fonctions en 2011 et en 2012, soit la période visée par le présent rapport.



Canada, président
Joseph Comuzzi
Janvier 2010 à
aujourd'hui



États-Unis, présidente
Lana Pollack
Juin 2010 à aujourd'hui



États-Unis
Dereth Glance
Juillet 2011 à
aujourd'hui



Canada
Lyall D. Knott
Avril 2009 à
aujourd'hui



États-Unis
Rich Moy
Juillet 2011 à
aujourd'hui



Canada
Pierre Trépanier
Avril 2008 à avril 2012



États-Unis
Sam Speck
Mai 2008 à juillet 2011



États-Unis
Irene B. Brooks
Décembre 2002 à
juillet 2011

Changements au niveau du personnel

Plusieurs membres du personnel ont joint la CMI en 2011-2012:

Nom, poste	Bureau
Anne Chick, conseillère principale	Washington, D.C.
Ian Herbst, spécialiste de l'administration	Washington, D.C.
Michael Laitta, coordonnateur des systèmes d'information géographique	Washington, D.C.
Camille Mageau, secrétaire	Ottawa, Ont.
Anselme Nsoga, conseiller principal, Ressources humaines	Ottawa, Ont.
Glenn Benoy, conseiller principal, Qualité de l'eau et écosystème	Ottawa, Ont.
Paul Allen, gestionnaire, Politiques, programmes et communications	Ottawa, Ont.
Rose Désilets, adjointe exécutive au président	Ottawa, Ont.
Lizhu Wang, scientifique en sciences physiques	Windsor, Ont.
Jennifer Boehme, scientifique en sciences physiques	Windsor, Ont.

Autres membres du personnel qui ont rempli leur mandat auprès de la CMI en 2011-2012:

Nom, poste	Bureau
Robert Reynolds, conseiller principal	Washington, D.C.
Lise Fleury, agente, Ressources humaines	Ottawa, Ont.
Paul Pilon, conseiller en ingénierie	Ottawa, Ont.
Tom McAuley, conseiller en ingénierie	Ottawa, Ont.

Hommage posthume

Bruce Kirschner est décédé le 8 février 2012 à l'âge de 60 ans à LaGrange, en Indiana. Il a fait ses débuts professionnels à la fonction publique fédérale en 1975 à titre de spécialiste de la conservation des sols auprès du service de la conservation des sols du ministère américain de l'agriculture en Louisiane.

Au cours de sa vie professionnelle, il a été biologiste et spécialiste de la qualité de l'eau en Louisiane, au Maryland, en Illinois et au Michigan.

Il est passé au département d'État américain à titre de scientifique de l'environnement en 1989 relevant de la CMI.

Il a pris sa retraite en décembre 2011 après avoir consacré pratiquement 40 années de sa carrière à la fonction publique fédérale.



Annexe

Conseils et groupes de travail de la CMI



La CMI a créé plusieurs conseils et groupes de travail qui s'occupent de divers bassins transfrontaliers le long de la frontière canado-américaine.

1. Grands Lacs	2. Région Yukon – Alaska – Colombie-Britannique	3. Fleuve Columbia	4. Rivière Skagit
<ul style="list-style-type: none"> • Conseil de la qualité de l'eau des Grands Lacs • Conseil consultatif scientifique des Grands Lacs • Conseil de recherche sur les Grands Lacs • Conseil de contrôle de la rivière Niagara • Conseil de contrôle du fleuve Saint-Laurent • Conseil de contrôle du lac Supérieur • Équipe de travail sur les Grands Lacs et le fleuve Saint-Laurent 	Aucune activité en cours	<ul style="list-style-type: none"> • Conseil de contrôle du lac Osoyoos • Conseil de contrôle du lac Kootenay • Conseil de contrôle du fleuve Columbia 	Aucune activité en cours
5. Rivières St. Mary et Milk	6. Rivière Poplar	7. Rivière Souris	8. Rivière Rouge
Agents régulateurs des rivières St. Mary et Milk	Conseil international de la rivière Rouge	Conseil international de la rivière Souris	Conseil international de la rivière Rouge
9. Lac des Bois et rivière à la Pluie	10. Lac Champlain et rivière Richelieu	11. Rivière Sainte-Croix	12. Fleuve Saint-Jean
<ul style="list-style-type: none"> • Conseil de contrôle du lac des Bois • Conseil international de contrôle du lac à la Pluie • Conseil international de lutte contre la pollution de la rivière à la Pluie 	Groupe de travail international du plan d'étude du lac Champlain et de la rivière Richelieu	Conseil international du bassin de la rivière Sainte-Croix	Conseil international du bassin de la rivière Sainte-Croix
Conseils transfrontaliers			
<ul style="list-style-type: none"> • Conseil consultatif sur la qualité de l'air • Conseil consultatif des professionnels de la santé 			

