

Eaux Courantes

Étude internationale sur le lac Ontario
International Lake Ontario - St. Lawrence River Study

Étude internationale sur le lac Ontario et le fleuve Saint-Laurent
International Lake Ontario - St. Lawrence River Study

Volume 8, mai 2004

DANS CE NUMÉRO

Lettre d'ouverture... 1

Histoire de la planification d'une vision commune... 2

Combien vaut l'environnement? Défis qui se posent au Groupe de travail technique sur l'environnement... 3

Le processus décisionnel, prochaine étape : Vers des compromis... 5

Atelier du GFEP... 6

Réunion de Kahnawake sur l'Étude... 7

Volet scientifique de l'Étude... 8

Bureau des conférenciers du GCIP... 9

Avis... 10

Chers amis du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent,

Le Groupe consultatif sur l'intérêt public (GCIP) a passé récemment deux jours à Toronto en compagnie des autres membres de l'équipe chargée de l'Étude* à collaborer avec le Groupe de formulation et d'évaluation des plans. Nous nous sommes familiarisés au processus décisionnel qui sert à évaluer et à choisir de nouveaux plans de régularisation au moyen de la démarche de planification d'une vision commune. Une bonne partie du présent numéro d'Eaux courantes est d'ailleurs consacrée à cette planification et au Modèle de vision commune (voir « Histoire de la planification d'une vision commune », p. 2).

Le GCIP remercie encore toutes les personnes qui lui ont présenté leurs commentaires et leurs préoccupations concernant les indicateurs de performance de l'Étude. Vos suggestions sont importantes pour l'Étude, et les groupes de travail techniques les examinent. Vous trouverez dans le prochain volume un article sur les indicateurs de performance qui nous ont été suggérés.

Voici le calendrier provisoire des réunions que nous tiendrons l'été prochain. Nous sommes en train de confirmer les emplacements et nous vous communiquerons d'autres renseignements dans le prochain volume ainsi que sur le site web de l'Étude, à www.losl.org. Notre but est de parvenir à des critères de régularisation des débits qui répondent au mieux aux besoins de tous, et qui sont largement acceptés par tous, compte tenu des conditions climatiques dans le bassin. Nous espérons que vous pourrez assister à l'une de ces réunions et nous communiquer vos idées concernant nos méthodes pour développer divers plans!

Date	Canada	États-Unis
le jeudi 12 août 2004	île Cornwall	
le mercredi 18 août 2004	Grimsby	Massena
le jeudi 19 août 2004	Toronto	Alexandria Bay
le mercredi 1er septembre 2004	Belleville	Henderson
le jeudi 2 septembre 2004	Gananoque	Oswego
le mercredi 15 septembre 2004	Cornwall	North Rose
le vendredi 17 septembre 2004	Montréal	Greece
le vendredi 17 septembre 2004	Sorel	Olcott

Si vous désirez recevoir le rapport de la troisième année de l'Étude, qui sera prêt en été 2004, et que vous n'avez pas encore réservé votre exemplaire, veuillez remplir et nous expédier le coupon-réponse qui se trouve à l'endos du présent numéro.

Salutations cordiales,



Dan Barletta, D.D.S.

Coprésident américain



Marcel Lussier

Coprésident canadien

* L'Étude internationale sur le lac Ontario et le fleuve Saint-Laurent, mise en branle en décembre 2000 par la Commission mixte internationale, a pour objet d'évaluer l'ordonnance d'approbation émise par la Commission au sujet de la régularisation des eaux du lac Ontario qui se déversent dans le fleuve Saint Laurent. Les auteurs de l'Étude évaluent les effets des variations des niveaux d'eau sur les collectivités riveraines, les utilisations industrielles et domestiques de l'eau, les transporteurs maritimes, les producteurs d'hydroélectricité, l'environnement, et la navigation de plaisance et le tourisme. Les auteurs tiendront également compte de l'impact que pourraient avoir les changements climatiques.

Le Groupe consultatif sur l'intérêt public est un groupe de bénévoles chargé par la Commission mixte internationale d'assurer une communication efficace entre le public et le Groupe d'étude international sur le lac Ontario et le fleuve Saint Laurent. Le présent bulletin est publié par le Groupe consultatif sur l'intérêt public afin de vous tenir au courant de la progression de l'Étude.

Histoire de la planification d'une vision commune

Pete Loucks, Conseil d'étude, et William J. Werick, Groupe de formulation et d'évaluation des plans

Une caractéristique importante de l'Étude internationale sur le lac Ontario et le fleuve Saint-Laurent est d'inclure de multiples intéressés, comme les utilisateurs municipaux et industriels, les propriétaires fonciers qui s'inquiètent des inondations et de l'érosion des rives, les plaisanciers, les transporteurs maritimes, les sociétés qui produisent l'énergie hydroélectrique et les nombreux groupes qui souhaitent une amélioration de la qualité de l'eau et de l'état des écosystèmes du bassin. Chaque groupe a ses propres objectifs, intérêts et programmes, dont certains sont contradictoires. Le processus décisionnel demandera donc une information exacte, des négociations et des compromis. Cette façon de faire exige du temps, mais les décisions sont plus susceptibles de rallier la plupart des participants. Les modèles informatiques peuvent être utiles pour amener différents intervenants à s'entendre et à partager une vision commune. Les possibilités de succès sont supérieures lorsque les intervenants eux-mêmes prennent part à la modélisation.

La participation des intervenants à l'élaboration des modèles présente un certain nombre d'avantages. En donnant aux intéressés un sentiment d'engagement, elle leur permet de mieux comprendre ce que leur modèle peut et ne peut pas faire. Cette participation permet également de connaître les hypothèses sur lesquelles le modèle s'appuie. Sinon, l'incertitude régnera, et les intervenants ne pourront peut-être pas se fier vraiment au modèle et bien évaluer ses résultats.

De plus, la participation de nombreux intervenants à l'élaboration d'un modèle peut susciter des discussions qui permettront de mieux comprendre les intérêts et les préoccupations de chacun.

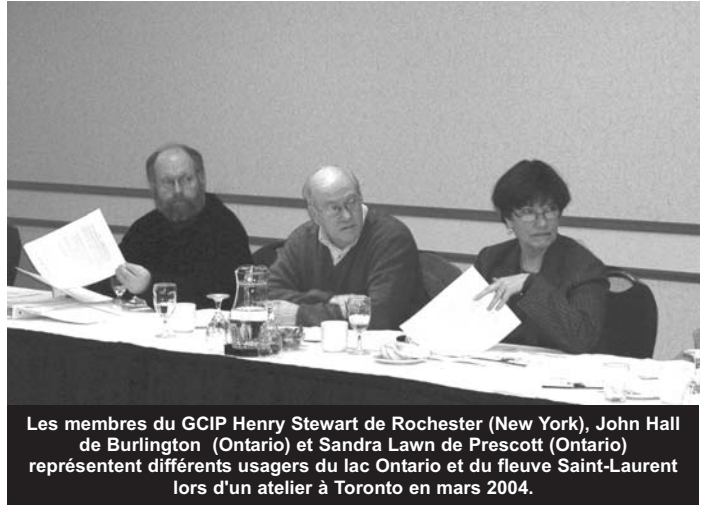
Une telle démarche permettra aux intervenants non seulement de mieux comprendre les préoccupations des autres, mais aussi d'avoir une vision « commune » tout au moins de la façon dont fonctionne leur système (évidemment, selon le modèle qu'ils ont élaboré).

Dans la première partie du 20^e siècle, les grands projets hydrauliques étaient élaborés sans une véritable participation de la population. Dès les années 1960, il n'était pas rare que les organismes de gestion des eaux tiennent des réunions officielles avec le grand public juste avant de terminer les plans. De nos jours, on préfère inviter la population à donner son avis et à participer à la prise des décisions dès le début de la planification.

Au milieu des années 1970, des chercheurs de l'Institut international d'analyse appliquée des systèmes, situé près de Vienne, en Autriche, et de l'Université Cornell, dans l'état de New York, ont commencé à élaborer et à utiliser les modèles interactifs en mode graphique de réseaux fluviaux pour améliorer la gestion et la communication des données d'entrée et de sortie des modèles. Dans un cas, des organismes responsables s'intéressant à l'exploitation des réservoirs de la ville de New York dans le bassin du Delaware ont pu introduire des fonctions qui définissaient leurs directives d'exploitation, simuler l'application de ces directives en utilisant les débits historiques enregistrés et observer la valeur de divers indicateurs de performance se modifier avec le temps. Ils ont déclaré que l'utilisation de tels

outils leur avait permis de bien mieux comprendre l'impact des diverses modifications des directives, même s'ils s'occupaient de l'exploitation des réservoirs depuis des années.

Dans une autre expérience menée à la fin des années 1970, qui n'a pas fait appel à des représentations graphiques, des chercheurs de l'Université Johns Hopkins ont élaboré et utilisé un modèle de simulation simple dans un jeu où les représentants d'organismes d'approvisionnement en eau de la région de Washington (D.C.) ont prétendu représenter les positions des uns et des autres. Le jeu a non seulement montré qu'ils pouvaient améliorer la fiabilité de



Les membres du GCIP Henry Stewart de Rochester (New York), John Hall de Burlington (Ontario) et Sandra Lawn de Prescott (Ontario) représentent différents usagers du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent lors d'un atelier à Toronto en mars 2004.

Crédit - Arleen Kreusch

leurs systèmes respectifs par l'exploitation conjointe, mais les a convaincus de le faire. L'expérience a été réalisée avant l'ère des ordinateurs personnels.

Passons maintenant à l'année 1989. Suite à de graves sécheresses dans la majeure partie de l'Ouest, du Sud-Ouest et de la vallée du Missouri et du Mississippi aux États-Unis, l'U.S. Army Corps of Engineers (USACE) a amorcé une étude nationale des sécheresses afin de trouver de meilleurs moyens de gérer les ressources hydriques en cas de sécheresse. Après une année d'étude et de collaboration avec les nombreux groupes qui se sont intéressés au phénomène cette année-là, l'USACE a proposé une méthode de préparation aux sécheresses et l'a mise en application dans des cas types un peu partout au pays. Cette méthode exigeait des planificateurs qu'ils sachent quels critères les décideurs et les intervenants utiliseraient pour accepter ou rejeter un plan concernant les sécheresses et qu'ils élaborent ensuite des mesures permettant d'évaluer les diverses possibilités en fonction de ces critères.

En 1991, Richard Palmer, ingénieur civil qui enseignait à l'Université de Washington, a assisté à un atelier de la Cedar and Green River Case Study à Seattle. À cette occasion, il a proposé que l'USACE élabore des modèles de simulation de système dans chaque cas type et a montré comment l'élaboration des modèles pouvaient se faire en collaboration avec les intervenants et les décideurs. Les cinq gestionnaires des études de cas ont accepté la proposition, même si on n'avait pas augmenté le budget ni le temps alloué pour ce qui semblait être une tâche « additionnelle ». À l'époque, Richard Palmer se servait d'un logiciel appelé STELLA®, qui permettait de créer plus facilement des modèles compréhensibles par les novices en modélisation, puisque les

relations fonctionnelles étaient représentées par des diagrammes définis mathématiquement. Les intéressés pouvaient littéralement voir les facteurs qui influencent sur une variable. Les réservoirs étaient représentés par une série de cases reliées par des flux.

Deux des cinq projets de planification ont convaincu les gens de gérer l'eau différemment. Dans deux autres études de cas, les participants ont élaboré deux bons modèles qui ont amélioré la compréhension du fonctionnement du réseau hydrographique et ont démontré la justesse d'idées qui auraient probablement été mises en œuvre sans les modèles. Dans le cinquième cas, les modélisateurs n'ont pas réussi leur modèle, et l'étude n'a eu aucun impact sur les décideurs. Au cours de l'étude nationale des sécheresses, cette démarche était appelée « DPS Method » (DPS pour Drought Preparedness Study). Brian Mar, professeur à l'Université de Washington, a suggéré une appellation plus descriptive qui rendait compte du fait que la démarche serait utile dans d'autres domaines que la gestion des sécheresses. À sa suggestion, l'USACE a appelé « planification d'une vision commune » (Shared Vision Planning) cette méthode qui fusionne la planification fondée sur les systèmes, une concertation publique supérieure et des modèles élaborés par les intervenants. Les modèles, quant à eux, sont devenus des modèles de vision commune.

Depuis, la démarche a été adaptée en vue de son utilisation dans diverses études de planification de la gestion des ressources

hydriques, qui mettent toutes en jeu des intérêts rivaux. Outre STELLA®, divers logiciels graphiques interactifs fondés sur les données et conçus expressément pour la planification et la gestion des bassins fluviaux ont été mis au point, principalement en Australie, en Europe, en Russie et en Amérique du Nord. AQUATOOL (Andreu et al., 1991), RIBASIM (DHL, 1998), MIKE-BASIN (DHI, 1997) et WEAP (Raskin et al., 2001) sont représentatifs de ces logiciels interactifs de simulation de cours d'eau ou d'aquifères. Ces logiciels permettent à des personnes qui ne sont pas spécialisées en modélisation de définir le système qui doit être simulé, d'y introduire les données appropriées selon le niveau de précision souhaité, de formuler leurs propres solutions de gestion (p. ex., réservoirs individuels et multiples, détournements, traitement des eaux usées, pompage d'aquifère et réalimentation artificielle) et d'afficher les résultats de façons diverses et significatives.

L'Étude internationale sur le lac Ontario et le fleuve Saint-Laurent a adopté l'approche de planification d'une vision commune et un modèle de vision commune avec l'aide de STELLA® comme outil pour élaborer divers plans de régularisation de l'eau. Il est très probable qu'aucune des nouvelles politiques de gestion de l'eau ne pourra répondre aux besoins de tous les utilisateurs tout le temps; grâce à la planification d'une vision commune, le Conseil d'étude espère toutefois trouver des plans que tous les intervenants percevront comme étant les meilleurs pour tous les secteurs d'activités.

Combien vaut l'environnement? Défis qui se posent au Groupe de travail technique sur l'environnement

Michelle Tracy, personnel de l'Étude

Quelle sera l'incidence des niveaux d'eau sur le rat musqué? La fraye du grand brochet? La prolifération de la salicaire commune? La santé des quenouilles? L'approvisionnement alimentaire des canards migrateurs? Dans le cadre de l'Étude internationale sur le lac Ontario et le fleuve Saint-Laurent, le Groupe de travail technique (GTT) sur l'environnement a pour tâche de répondre à ces questions, puis de s'assurer que les réponses pourront être utiles aux personnes qui prendront les décisions relatives aux nouveaux plans possibles de régularisation.

Les façons dont les niveaux d'eau influent sur les rats musqués et les quenouilles doivent donc être traduites en chiffres pouvant être utilisés par le modèle de vision commune dont se servent tous les groupes de travail techniques. Le modèle de vision commune est un modèle informatique qui, à partir des données fournies par les groupes de travail techniques, montre aux décideurs quels seront les effets des plans de régularisation proposés sur les divers secteurs d'activités.

Les groupes de travail techniques traduisent leurs données en éléments économiques (c.-à-d. coûts pour les marinas, coûts du remplacement de la source d'énergie, coûts de la réduction des charges des navires, coûts du traitement



Des scientifiques font du travail sur le terrain à la baie Parrott's pour le GTT sur l'environnement.

Crédit - Service canadien de la faune

(suite à la page 4)

Combien vaut l'environnement? (suite 3)

supplémentaire de l'eau, coûts de l'érosion pour les propriétaires fonciers, etc.). Or, le GTT sur l'environnement est confronté au fait que le prix de la perte des habitats des rats musqués ou des lieux de fraye des poissons est manifestement difficile à déterminer. Si certains impacts environnementaux peuvent être chiffrés (perte de revenu pour la pêche commerciale), il n'est pas facile d'attribuer un prix équitable à beaucoup d'autres priorités de Dame Nature.

Compte tenu de ces difficultés, comment le GTT sur l'environnement s'assurera-t-il que ses données seront justement pondérées par rapport aux données des autres groupes? Il propose d'évaluer les plans de régularisation des niveaux d'eau en fonction de leurs effets négatifs sur l'environnement.

Selon cette proposition, les spécialistes de l'environnement prendront des décisions (à partir des données et de leur expérience) concernant les impacts, et un plan de régularisation n'obtiendra pas les mêmes cotes si ses impacts sont a) nuisibles, b) significatifs ou c) probables.

Par cette méthode, le GTT sur l'environnement contourne le fait qu'il est impossible de fixer le prix de la biodiversité, mais pondère néanmoins les impacts en fonction de leur gravité.



Une tortue ponctuée à l'étang South Colwell.

Crédit - Service canadien de la faune

Des membres de l'équipe chargée de l'Étude se demandent toutefois si, en ne donnant pas une valeur économique aux données environnementales, le GTT sur l'environnement ne tente pas de mélanger des pommes et des oranges. Il reste encore à déterminer exactement comment les données environnementales pourront être intégrées au modèle de vision commune utilisé par les décideurs. Même si certains détails doivent être précisés, Christiane Hudon du GTT sur l'environnement félicite la CMI d'avoir mis l'environnement à l'ordre du jour. Selon Mme Hudon, on ne tenait pas compte des questions environnementales dans le passé : « La tendance est maintenant inversée. Nous sommes beaucoup plus sensibilisés à l'environnement. Et la CMI souhaite que l'environnement soit au nombre des enjeux pris en considération dans l'élaboration du nouveau plan de régularisation, ce qui est très audacieux et courageux et très complexe. »



La baie Parrott's, près de Kingston (Ontario), vue des airs

Crédit - Service canadien de la faune



Le lac Saint-Pierre vu des airs.

Crédit - Christiane Hudon



La zizanie aquatique, un genre de riz sauvage, qui poussent dans l'archipel Berthier-Sorel.

Crédit - Christiane Hudon

www.iosl.org

Le processus décisionnel, prochaine étape : Vers des compromis

Wendy Leger et William J. Werick, coresponsables du Groupe de formulation et d'évaluation des plans

Au cours de l'hiver, les groupes de travail techniques (GTT) ont fourni au Groupe de formulation et d'évaluation des plans (GFEP) quelques-unes des fonctions des indicateurs de performance (IP) qui seront utilisées dans le modèle de vision commune. Ces fonctions décrivent la relation complexe qui existe entre des éléments que la société considère importants (p. ex. les coûts de l'énergie hydroélectrique) et les niveaux et débits d'eau. Le GFEP incorpore au modèle de vision commune toutes les fonctions des IP qui lui ont été fournies par les GTT de façon à ce que les IP puissent être évalués au moyen du même modèle.

L'élaboration des plans de régularisation se fait également dans le cadre du modèle de vision commune. Le GFEP a formé une équipe réunissant des membres des GTT et le Conseil d'étude afin que débute l'élaboration de plans de régularisation possibles. Les plans de régularisation se composent généralement d'un ensemble de règles qui précisent les quantités d'eau qui doivent être libérées selon le niveau d'eau du lac. Les quantités sont corrigées d'après les prévisions relatives au volume d'eau qui va circuler dans le réseau. Des limites sont ensuite imposées aux quantités corrigées afin d'éviter des inondations ou des niveaux d'eau extrêmement bas.

Au début de février, l'équipe de formulation des plans a reçu, pendant une semaine, une formation sur l'utilisation du modèle de vision commune et la formulation des plans. Les premiers plans élaborés par cette équipe ont été évalués à l'atelier de mars. Si vous avez des suggestions concernant un nouveau plan de régularisation, le GFEP serait heureux de les connaître. Pour joindre le GFEP, veuillez contacter l'agent de communication de votre pays dont le nom figure à la page 10.

Le Conseil d'étude ne peut pas toutefois se limiter à évaluer les plans et les critères : il doit également comparer les résultats des évaluations et choisir la combinaison de résultats qu'il considère

satisfaire le mieux les intérêts. Il est presque certain qu'aucun plan ne pourra surclasser tous les autres pour chaque objectif. Le Conseil d'étude devra donc trouver un compromis entre les objectifs souhaités et définir des « facteurs de décision » en se fondant sur ses principes directeurs (voir Eaux courantes, volume 7, p. 2). Par exemple, le degré auquel un plan obéit au principe

directeur de durabilité écologique et de respect de l'intégrité de l'écosystème du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent sera mesuré essentiellement d'après les cotes accordées aux indicateurs de performance environnementale selon ce plan. Mais quels indicateurs de performance apprécient le mieux la durabilité? Quels sont les compromis acceptables, s'il y en a, entre la biodiversité du lac et celle du fleuve? La recherche des réponses à ces questions nous obligera non seulement à améliorer nos plans de régularisation, mais également à redéfinir nos objectifs.

L'exemple de l'achat d'une voiture peut illustrer la situation. Les résultats de



Grace au Modèle de vision commune, les plaisanciers et riverains, tels que ceux d'Irondequoit Bay, auront leur mot à dire dans le développement de nouveaux plans de régularisation des niveaux d'eau.

Crédit - Tony Eberhardt

l'évaluation des diverses possibilités figurent dans le tableau 1 ci-dessous. Les données de l'évaluation ne font ressortir aucune solution incontestable. Quelle importance accorde-t-on à la vitesse d'accélération par rapport au coût? En quoi le faible risque de vol de la voiture C est-il important? À l'instar d'un acheteur qui pourrait préférer une voiture D pour laquelle les compromis entre performance et coût seraient moindres, nous pouvons utiliser le modèle de vision commune pour tenter d'établir un plan qui évite les antagonismes d'intérêts.

Le GFEP travaille en collaboration avec des experts à l'élaboration d'un processus de compromis adapté aux besoins de l'Étude - un processus qui profitera pleinement de la puissance du

(suite à la page 6)

Tableau 1 : Performance d'une voiture

Possibilités	Objectif : performance satisfaisante		Objectif : réduction des coûts	
	Indicateur de performance	temps d'accélération (0-60)	fiabilité	coût du cycle de vie
Voiture A	8,5 secondes	Bien au-dessus de la moyenne	0,56 \$ par mille ou km	0,02%
Voiture B	7,4 secondes	Sous la moyenne	0,86 \$ par mille ou km	0,01%
Voiture C	11 secondes	Moyenne	0,46 \$ par mille ou km	0,0005%

¹Par exemple, le GTT sur les processus littoraux a un indicateur de performance qui tient compte des pertes économiques dues à l'érosion. Le GTT nous a toutefois appris que les dommages causés par l'érosion ne sont pas simplement attribuables aux niveaux d'eau. Par conséquent, en de plus de ceux-ci, l'indicateur de performance du modèle de vision commune tient compte de facteurs comme le type de rive (roche, falaise, plage, etc.), l'énergie des vagues et l'angle auquel les vagues frappent la rive, les taux historiques de recul des rives, le type de fond (roche, boue, sable, gravier, etc.), l'existence d'ouvrages de protection de la rive, la taille du terrain et la proximité d'un ouvrage par rapport à la rive.

Le processus décisionnel, prochaine étape : Vers des compromis (suite 5)

modèle de vision commune en permettant aux planificateurs de modifier les plans et de les réévaluer en quelques heures ou, même, en quelques minutes. Il sera ainsi possible d'élaborer de nouveaux plans qui diminueront la nécessité de faire des compromis.

En mars 2004, l'équipe chargée de l'Étude a tenu un deuxième atelier d'exercice du processus décisionnel à Toronto. Grâce aux travaux réalisés par les GTT au cours de l'hiver, et par suite des demandes issues de l'atelier de

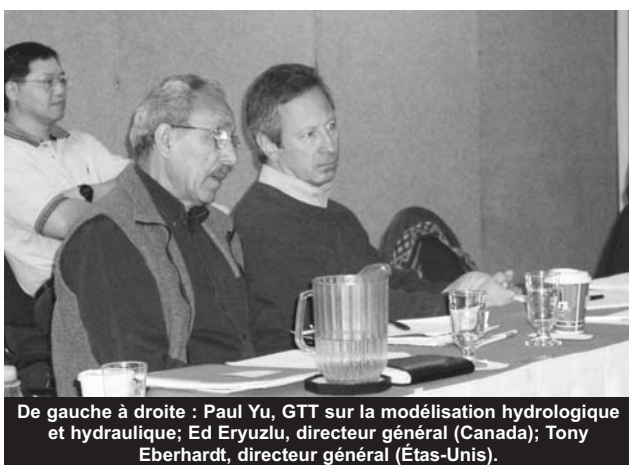
septembre 2003, les membres du Conseil d'étude ont pu travailler à partir de critères hydrologiques perfectionnés et classés par ordre de priorité, qui étaient représentés géographiquement. Les plans de régularisation que le Conseil d'étude avait à évaluer étaient également meilleurs. Mais, surtout, les membres du Conseil d'étude ont pu prendre une décision plus intéressante et plus justifiée, car ils pouvaient se servir des résultats de quelques-uns des indicateurs de performance, dont certains avaient été proposés par des citoyens. L'atelier

d'exercice du processus décisionnel a permis aux membres du Conseil d'étude d'identifier les types de renseignements additionnels dont ils auront besoin, afin de prendre des décisions.

Les notions de compromis ont été introduites à l'atelier de mars, et le Conseil d'étude continuera de perfectionner son processus décisionnel jusqu'au dernier atelier, en mars 2005.

Atelier du GFEP

Des membres du GFEP ont rencontré les co-responsables des Groupes de travail techniques (GTT) à Buffalo (New York), en octobre 2003. Représentant les intérêts principaux autour du bassin, les GTT travaillent avec le GFEP afin de développer des plans de régularisation qui répondent le mieux à tous les besoins des usagers.



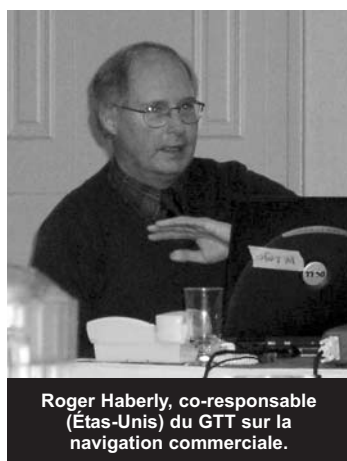
De gauche à droite : Paul Yu, GTT sur la modélisation hydrologique et hydraulique; Ed Eryuzlu, directeur général (Canada); Tony Eberhardt, directeur général (Étas-Unis).

Crédit - Arleen Kreusch



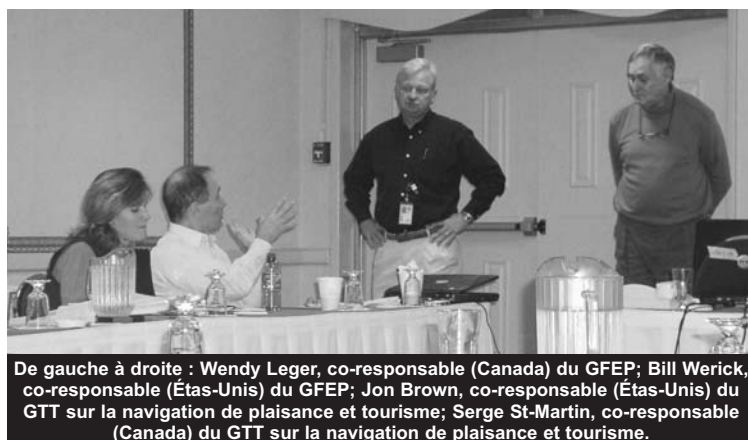
De gauche à droite : John Osinski, co-responsable (Étas-Unis) du GTT sur l'énergie hydroélectrique; John Ching, GTT sur l'énergie hydroélectrique; Scott Tripoli, Group consultatif sur l'intérêt public.

Crédit - Arleen Kreusch



Roger Haberly, co-responsable (Étas-Unis) du GTT sur la navigation commerciale.

Crédit - Arleen Kreusch



De gauche à droite : Wendy Leger, co-responsable (Canada) du GFEP; Bill Werick, co-responsable (Étas-Unis) du GFEP; Jon Brown, co-responsable (Étas-Unis) du GTT sur la navigation de plaisance et tourisme; Serge St-Martin, co-responsable (Canada) du GTT sur la navigation de plaisance et tourisme.

Crédit - Arleen Kreusch

Réunion de Kahnawake sur l'Étude *Michelle Tracy, personnel de l'Étude*

Le 23 novembre 2003, l'équipe chargée de l'Étude a rencontré les chefs du Conseil des Mohawks de Kahnawake, de même que des représentants du Bureau de l'environnement du Conseil et des membres de la collectivité.



Le Chef Eugene Montour du Conseil des Mohawks de Kahnawake.

Crédit - Michelle Tracy

De brèves introductions de Tom McAuley, liaison CMI pour le Canada, et d'Elaine Kennedy, membre du GCIP, ont été suivies de deux exposés courts, mais instructifs, de Christiane Hudon du Groupe de travail technique (GTT) sur l'environnement et de Jean Morin, membre du GTT sur l'environnement et du GTT sur la modélisation hydrologique et hydraulique. Mme Hudon a traité des impacts de la modification des niveaux d'eau sur l'écosystème du lac Saint-Louis. M. Morin a présenté des

images et des graphiques des niveaux et des débits d'eau passés au lac Saint-Louis, particulièrement dans la région de Kahnawake. Il a aussi présenté une image des niveaux d'eau projetés, basés sur un approvisionnement en eau très bas.

Après les exposés, la discussion a porté sur les conséquences de la régularisation des niveaux d'eau pour la collectivité de Kahnawake.

Voie maritime

Une bonne partie de la discussion initiale s'est concentrée sur les impacts de la Voie maritime; on s'est notamment demandé si l'équipe chargée de l'Étude recueillait de l'information en prévision de l'élargissement de la Voie maritime. Les participants ont été informés que notre Étude diffère de celle portant sur la Voie maritime. Avant sa construction, les gens dépendaient du Saint-Laurent pour la nourriture, la lessive, la baignade et d'autres activités collectives. Le mot « Kahnawake » témoigne d'ailleurs de cette réalité puisqu'il signifie « courants qui se déplacent rapidement et dont dépend notre survie quotidienne ».

Après l'aménagement de la Voie maritime, les gens ne pouvaient plus compter sur le fleuve pour leur subsistance. Selon les membres de la collectivité de Kahnawake, les impacts ont été nombreux, y compris la modification du régime alimentaire et l'augmentation subséquente des maladies liées au diabète et des cas de cancer. Les marécages avoisinants ont été détruits, ce qui a eu une incidence sur les populations de brochets, de carpes et de rats musqués. Les aînés disent que des « tuyaux flottent sur l'eau » (les navires). Diverses activités familiales se déroulaient aux abords du fleuve. Un membre de la collectivité se rappelle de baquets à lessive, de vêtements séchant au soleil, de marmites de soupe; d'autres, de baignades dans le Saint-Laurent.

Le chef Tiorahkwathe a mis en doute la notion de « progrès »

qui n'est, selon lui, qu'un bien à court terme menant à un mal à long terme.

Environnement

Les préoccupations exprimées portaient également sur la qualité de l'eau, en raison de son incidence sur les poissons, particulièrement les frayères d'esturgeons en aval et la disponibilité d'eau potable, de même que sur la présence de sédiments contaminés, surtout près du Club de canoë Onake, où jouent les enfants.

Les renseignements sur le nombre de canards et de hérons étaient contradictoires. Une personne a déclaré en voir de moins en moins, alors que d'autres ont dit constater le retour des hérons et des colverts, surtout près de la marina. Des écologistes ont même trouvé des couples d'aigrettes le long du mur de la Voie maritime.

La vaporisation d'insecticides contre le virus du Nil occidental était une autre source d'inquiétude, en raison de son incidence sur les brochets, les rats musqués, les tortues, les canards et les grues. Le nombre accru de moules zébrées préoccupait également.

Selon Christiane Hudon, l'augmentation du nombre de hérons pourrait être attribuable à la diminution du volume de polluants chimiques, puisque les toxines rendent fragiles les œufs d'héron. Jean Morin a fait état du rôle joué par la rivière Châteauguay pour ce qui est de l'apport en produits chimiques agricoles et de l'accumulation de sédiments dans la baie près de Kahnawake. Les courants y sont beaucoup moins forts qu'avant la construction de la Voie maritime, ce qui favorise l'accumulation de sédiments fins.

Au sujet des moules zébrées, Christiane Hudon et Jean Morin ont convenu que les moules risquent d'être plus nombreuses



De gauche à droite : Christiane Hudon, GTT sur l'environnement; Jean Morin, GTT sur la modélisation hydrologique et hydraulique; Eva Johnson, Conseil des Mohawks de Kahnawake (environnement); le Chef Tiorahkwathe du Conseil des Mohawks de Kahnawake.

Crédit - Michelle Tracy

qu'auparavant lorsque les courants et les niveaux sont faibles et que l'eau est chaude.

Eau potable

Les installations de traitement des eaux sont situées en amont de Kahnawake. Un tuyau passe sous la Voie maritime dans la partie principale du fleuve. À Kahnawake, 1 700 maisons sont reliées au réseau de distribution, alors que 200 ménages ont un puits. On s'est inquiété des niveaux d'eau par rapport à

(suite à la page 8)

Réunion de Kahnawake sur l'Étude (suite 7)

l'emplacement des tuyaux d'adduction, de l'incidence des niveaux sur la qualité de l'eau et de la quantité de chlore nécessaire pour traiter l'eau dans les installations d'épuration.

Navigation de plaisance

Depuis 1999, les niveaux d'eau ont été exceptionnellement bas dans la zone de la marina de Kahnawake, où se trouvent le Club de canoë Onake et des bateaux de plaisance. Selon Serge St-Martin, responsable canadien du GTT sur la navigation de plaisance, un des critères de l'Étude pourrait assurer que les niveaux soient suffisamment élevés en octobre pour permettre aux gens de retirer leur bateau de l'eau. Dès le début d'août, toutefois, il n'y avait qu'un pied d'eau dans la baie derrière le chenal de la Voie maritime. Différentes personnes ont dit qu'elles pouvaient pour ainsi dire se rendre à pied jusqu'aux îles situées à proximité et qu'elles voyaient des roches comme jamais auparavant près de la marina.

Quelqu'un a demandé si on pouvait faire appel à des machines



Image satellite du fleuve Saint-Laurent, qui suit son cours du barrage Beauharnois (en bas, à gauche), jusqu'au Lac Saint-Louis et Kahnawake (en haut, à droite, sur la rive sud).

Crédit - Service météorologique du Canada

pour couper les mauvaises herbes qui poussent dans l'eau de la marina. Mais on a jugé que cela coûtait cher et que ce ne serait pas efficace, puisque les herbes repousseraient rapidement.

Le chef Eugene Montour a demandé si l'Étude donnait l'occasion de faire pression pour qu'on augmente le volume d'eau s'écoulant en amont dans le fleuve. Elaine Kennedy a répondu que l'Étude visait à recueillir de l'information sur les niveaux d'eau souhaités, tant en amont qu'en aval du barrage Moses-Saunders. Elle a insisté sur le fait qu'un des objectifs de l'Étude était d'apporter des améliorations pour tout le monde, mais qu'il était impossible de plaire à tous tout le temps.



Volet scientifique de l'Étude

*Elaine Kennedy, Groupe
consultatif sur l'intérêt public*

Savez-vous comment les niveaux d'eau du lac Ontario et du Saint-Laurent influent sur notre environnement? Le changement climatique aura-t-il une incidence sur la production d'hydroélectricité? Que savons-nous des pesticides et de leurs répercussions sur l'eau?

Ce ne sont là que quelques exemples des questions auxquelles une réponse sera bientôt donnée à Cornwall, en Ontario. En effet, les 18, 19 et 20 mai 2004, l'Institut des sciences environnementales du fleuve Saint-Laurent sera l'hôte de la onzième conférence internationale annuelle sur l'écosystème du fleuve Saint-Laurent, en partenariat avec le Conseil des Mohawks d'Akwesasne. L'événement se tiendra de nouveau au Centre des congrès de Nav Canada.

Cette année, le thème est « Gérer nos eaux : les écosystèmes des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent - impacts passés, présents et futurs de la variation des niveaux d'eau ». Avec un peu d'imagination, on devine l'étendue des sujets qui seront traités.

Des scientifiques de partout en Amérique du Nord et ailleurs se pencheront sur ce thème et nous initieront à leurs travaux. De nombreuses et importantes recherches de l'Étude internationale sur le lac Ontario et le fleuve Saint-Laurent seront mises en vedette.

Joignez-vous à nous pour en savoir d'avantage sur l'eau et ses nombreux aspects. Pour plus de renseignements, cliquez sur le site www.riverinstitute.com.



Max K. Streibel de Greece, New York, et membre du Groupe consultatif sur l'intérêt public

Photo - Arleen Kreusch



Marc Hudon de Trois-Rivières, Québec, et membre du Groupe consultatif sur l'intérêt public

Photo - Arleen Kreusch

Bureau des conférenciers du GCIP

Les membres du Groupe consultatif sur l'intérêt public aimeraient vous rencontrer. Si vous souhaitez offrir à votre groupe, quelle que soit sa taille, une séance d'information sur l'Étude, communiquez avec un des agents de communication dont les noms apparaissent ci-dessous.

Canada

Marcel Lussier - Montréal, QC
Larry Field - Toronto, ON
Michel Gagné - Montréal, QC
John Hall - Burlington, ON
Marc Hudon - Trois-Rivières, QC
Elaine Kennedy - Cornwall, ON
Anjuna Langevin - Rimouski, QC
Sandra Lawn - Prescott, ON
Paul Webb - Brockville, ON
Al Will - Hamilton, ON

États-Unis

Dan Barletta, D.D.S. - Rochester, NY
Paul Finnegan - Albany, NY
Thomas McAuslan - Oswego, NY
Tony McKenna - West Amherst, NY
Jon Montan - Canton, NY
Henry Stewart - Rochester, NY
Max Streibel - Rochester, NY
Paul Thiebeau - Clayton, NY
Scott Tripoli - Mannsville, NY
Stephanie Weiss - Clayton, NY



Sandra Lawn de Prescott, Ontario, et membre du Groupe consultatif sur l'intérêt public

Photo - Christine Endicott

Le Conseil d'étude souhaite la bienvenue à **Luc Lefebvre** de la Corporation de gestion de la Voie maritime du Saint-Laurent à titre de **nouveau coresponsable canadien du Groupe de travail technique sur la navigation commerciale**. Luc Lefebvre a un baccalauréat spécialisé en Sciences forestières de Lakehead University. Il a travaillé pour la Corporation de gestion de la Voie maritime du Saint-Laurent comme Analyste d'opérations senior et Gestionnaire du canal Iroquois, et il est présentement Chef des services d'exploitation. Il s'intéresse au golf, à la menuiserie et à la pêche, et il aime faire du vélo.

Dans notre prochain numéro

- Résumés de la Conférence de l'Institut des sciences environnementales du fleuve Saint-Laurent
- Calendrier définitif des réunions publiques de l'été
- Suite donnée aux suggestions relatives aux indicateurs de performance



Diffusez les nouvelles sur l'Étude!

Vous connaissez quelqu'un que notre bulletin pourrait intéresser? Eh bien, prêtez-lui votre exemplaire!

Vos commentaires

Si vous êtes intéressés à nous faire part de vos inquiétudes sur le niveau des eaux du lac Ontario ou du fleuve Saint-Laurent, à recevoir de l'information additionnelle sur l'Étude, ou encore à participer à l'une de nos réunions, communiquez avec l'agent de communication de votre pays.

Canada

Michelle Tracy

Agente d'information publique
234, avenue Laurier Ouest
22e étage
Ottawa (Ontario) K1P 6K6
Tél. : (613) 992-5727
Fax : (613) 995-9644
tracym@ottawa.ijc.org

États Unis

Arleen K. Kreuzsch

Spécialiste des affaires publiques
1776 Niagara Street
Buffalo, NY 14207-3199
Tél. : (716) 879-4438
Fax : (716) 879-4486
arleen.k.kreusch@lrb01.usace.army.mil

Visitez le site Web de l'Étude à l'adresse www.losl.org

1er pli ici

Affranchir
s.v.p

Groupe d'étude international
sur le lac Ontario
et le fleuve Saint- Laurent
234, avenue Laurier ouest, 22e étage
Ottawa (ON) K1P 6K6

2e pli ici

Ruban replié ici

BONJOUR,

- Je souhaite recevoir un exemplaire imprimé du rapport de la troisième année de l'Étude, qui sera publié à l'été 2004.*
- Je souhaite recevoir une version électronique du rapport sur CD-ROM.*
- Je souhaite recevoir une version électronique du modèle de vision commune, s'il est offert sur CD-ROM.*

J'inscris ci-dessous mon nom et toute modification à apporter à mon adresse postale :

Nom : _____

Organisation : _____

Adresse : _____

www.losl.org



Imprimé avec de l'encre de soja sur du papier recyclé sans chlore