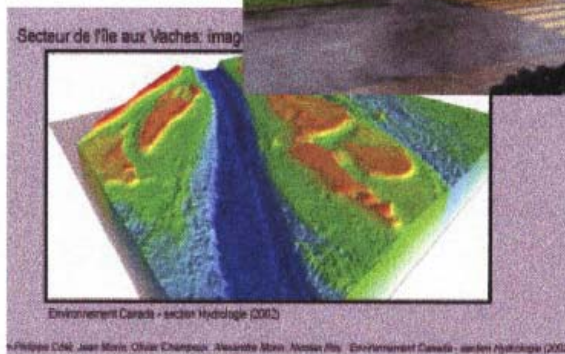
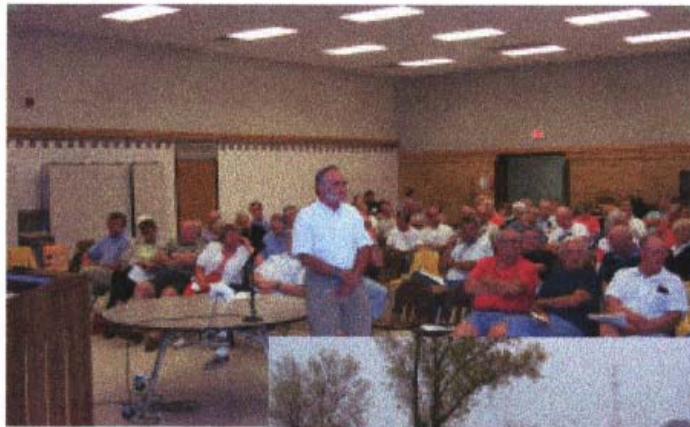


QUATRIÈME RAPPORT D'ÉTAPE
présenté à la
COMMISSION MIXTE INTERNATIONALE
par le
GROUPE D'ÉTUDE INTERNATIONAL SUR LE LAC ONTARIO
ET LE FLEUVE SAINT-LAURENT

Pour la période
du 15 mars au 20 septembre 2002



20 septembre 2002
Ottawa (Ontario)
Buffalo (New York)

GROUPE D'ÉTUDE INTERNATIONALE
SUR LE LAC ONTARIO ET LE FLEUVE SAINT-LAURENT

Ottawa (Ontario)
Buffalo (New York)
Le 20 septembre 2002

Commission mixte internationale
Ottawa (Ontario)
Washington, D.C.

Messieurs,

Le Groupe d'étude international sur le lac Ontario et le fleuve Saint-Laurent vous présente son quatrième rapport semestriel, qui porte sur la période comprise entre le 15 mars et le 20 septembre 2002.

1. SOMMAIRE

Au cours de la période visée par ce rapport, une des principales activités du Groupe d'étude international sur le lac Ontario et le fleuve Saint-Laurent (le Groupe d'étude) a consisté à mener à terme la collecte de données sur les processus côtiers, la navigation de plaisance et les facteurs environnementaux ainsi qu'à élaborer un cadre d'évaluation de divers plans de régularisation possibles. Grâce à l'assistance fournie par le Groupe de travail sur les besoins communs de données, nous avons pu terminer la collecte de toutes les données topographiques et de la majorité des données bathymétriques. De plus, nous avons mené une vaste enquête relative aux effets physiques sur les différents niveaux d'exploitation des marinas et un inventaire détaillé des prises d'eau industrielles et municipales.

La diffusion des rapports sur la première année de l'Étude du Groupe d'étude et du Groupe consultatif sur l'intérêt public (GCIP), qui décrivent les activités qui se sont déroulées entre le 12 décembre 2000 et le 31 mars 2002, constitue un événement majeur. Les deux rapports ont été publiés en français et en anglais. Le rapport du Groupe d'étude comprend des descriptions détaillées des activités de tous les groupes de travail techniques.

Le Groupe d'étude s'est réuni deux fois durant la période visée par ce rapport, soit les 9 et 10 mai 2002 à St. Catharines, en Ontario, et les 19 et 20 septembre 2002 à Ogdensburg, dans l'État de New York. Cette dernière réunion coïncidait avec la première réunion publique tenue conjointement par le Groupe d'étude et le Conseil international de contrôle du fleuve Saint-Laurent. L'annexe 1 présente la liste des membres du Groupe d'étude qui ont participé

aux deux réunions. Nous avons tenu en outre trois conférences téléphoniques, les 30 mai, 20 juin et 4 septembre 2002.

Le GCIP a parrainé un atelier public, qui a eu lieu à Sackets Harbor, dans l'État de New York, le 8 août 2002. Il a également tenu une rencontre le 8 mai avec le Groupe de formulation et d'évaluation des plans (GEFP). Les 18 et 19 septembre, le GCIP a tenu sa propre réunion, qui comprenait une rencontre avec le Groupe d'étude le deuxième jour.

M. Fred Parkinson, co-président du GCIP, a pris sa retraite à la fin de son mandat et M. Dalton Foster, son homologue américain, a démissionné le 9 août 2002.

Voici un résumé des principales activités qui se sont déroulées durant la période visée par le présent rapport.

- Le GEFP a poursuivi le perfectionnement du modèle de la vision commune relatif aux plans qui intègre les indicateurs de rendement (IR) initiaux établis par les groupes de travail techniques.
- Le deuxième bulletin d'information a été diffusé à plus de 3 000 personnes, et on a créé une base de données connexe.
- Nous avons diffusé le rapport sur la première année de l'Étude.
- Le GCIP a également diffusé son rapport sur la première année de l'Étude.
- Le site Web du Groupe d'étude a été amélioré; on y a enregistré plus de 5 000 visites d'internautes jusqu'à présent.
- Le Groupe de travail sur les besoins communs de données a achevé la collecte de toutes les données topographiques, bathymétriques et d'ortho-imagerie à l'intention des groupes de travail sur les processus côtiers et sur l'environnement et les milieux humides.
- L'Université Cornell a mené une vaste enquête relative aux effets sur les marinas pour le compte du Groupe de travail sur la navigation de plaisance et le tourisme.
- Le Groupe de travail sur les utilisations domestiques, industrielles et municipales de l'eau a terminé l'inventaire des prises d'eau industrielles et municipales.
- Le perfectionnement du Système de prévision des crues et de l'érosion (SPCE) se poursuit.
- Le Groupe de travail sur les besoins communs de données a élaboré et présenté les plans initiaux en vue de l'établissement d'une stratégie globale de gestion de l'information (GI) et mis en place certains éléments clés ayant trait à l'échange de volumineux ensembles de données.
- Nous poursuivons d'autres recherches et études concernant les effets des variations du niveau d'eau sur l'environnement, la navigation de plaisance, la navigation commerciale et les processus côtiers.
- Nous avons tenu une réunion publique conjointement avec le Conseil international de contrôle du fleuve Saint-Laurent le 19 septembre 2002 à

Ogdensburg, dans l'État de New York, réunion qui a attiré un bon nombre de personnes.

2. ACTIVITÉS DU GROUPE D'ÉTUDE

Le Groupe d'étude a participé à une conférence (« New York's North Coast – A Troubled Coastline ») organisée par le Center for Environmental Information qui a eu lieu à Rochester, dans l'État de New York, le 3 mai 2002. Il continue d'entretenir des liens avec le Lake Ontario Management Committee (comité de gestion du lac Ontario), qui est associé au plan d'aménagement panlacustre du lac Ontario, dont les responsables ont co-parrainé la conférence. Les représentants du Groupe d'étude ont rencontré ce comité le 18 juin 2002 à Niagara Falls, dans l'État de New York. Ils ont également participé à la conférence sur les eaux partagées, organisée par l'organisme Pollution Probe, qui s'est tenue à Hamilton, en Ontario, du 23 au 28 juin. Enfin, des membres du Groupe d'étude et du GCIP ont participé à la conférence sur la gestion intégrée des eaux limitrophes qui a eu lieu à Traverse City, au Michigan, du 24 au 26 juillet.

3. ACTIVITÉS DU GROUPE CONSULTATIF SUR L'INTÉRÊT PUBLIC

Lors d'un atelier, tenu les 7 et 8 mai à St. Catharines, en Ontario, le GCIP a examiné son programme de participation du public, dont il a élaboré les activités pour la deuxième année de l'Étude. Il examine la possibilité de produire et de diffuser un scénario-maquette destiné à sensibiliser les gens à la complexité de la régularisation des niveaux d'eau dans le lac Ontario et le fleuve Saint-Laurent.

Parmi les activités du GCIP, on compte également l'analyse des résultats du sondage par questionnaire portant sur la première année de l'Étude et des commentaires formulés par des citoyens par la suite. Le GCIP pourrait élaborer deux nouveaux questionnaires pour fournir de l'information aux groupes de travail techniques et les assister dans la planification de leurs travaux, sans compter que cela permettrait aux gens d'exprimer leurs préoccupations quant à la régularisation des niveaux d'eau.

En mai, les membres du GCIP ont été informés des activités des groupes de travail techniques et ont eu l'occasion d'informer les participants à l'Étude des préoccupations et des points de vue des habitants du bassin du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent. Le GEFP a présenté au GCIP une démonstration du modèle de la vision commune et lui a exposé les défis que présentera l'élaboration d'un nouveau plan de régularisation des eaux.

Le GCIP a publié son propre rapport sur la première année de l'Étude. Ce rapport, disponible en français et en anglais, a reçu une large diffusion dans tout le bassin du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent. On peut le télécharger au site Web de l'Étude ou en demander un exemplaire imprimé.

Le GCIP a entrepris la conception et l'élaboration d'un exposé sur la deuxième année de l'Étude destiné à fournir l'information et les données les plus récentes recueillies par les groupes de travail techniques et à réitérer l'importance de la participation du public à l'Étude.

Les membres du GCIP ont participé activement à différentes activités dans le bassin. Ainsi, ils ont tenu 21 réunions avec les divers intervenants, fait circuler de l'information sur l'Étude et continué de recueillir les commentaires des citoyens sur la régularisation des niveaux d'eau dans le bassin.

La table ronde et la réunion publique parrainées par le GCIP qui ont eu lieu à Sackets Harbor, dans l'État de New York, le 8 août 2002 ont permis de tenir la population au courant du déroulement de l'Étude. Dix-sept citoyens ont participé à la table ronde et environ 67 à la réunion publique, tenue en soirée, où la majorité des inquiétudes exprimées portait sur l'érosion des rives. Trois réunions du même genre sont prévues pour l'automne.

4. ACTIVITÉS DES GROUPES DE TRAVAIL TECHNIQUES

Les listes des membres actuels et proposés des groupes de travail techniques, y compris ceux qui assurent la liaison avec le Groupe d'étude, se trouvent à l'annexe 2.

4.1 Besoins communs de données

Collecte de données topographiques

Le Groupe de travail sur les besoins communs de données a commandé des relevés topographiques aériens par lidar de 11 milieux humides clés, qui ont été effectués en mai 2002. Ces milieux humides (huit aux États-Unis et trois au Canada) se trouvent à l'extrémité est du lac Ontario ou près de l'embouchure du fleuve Saint-Laurent. Une fois terminée l'assurance de la qualité des données, celles-ci seront mises à la disposition des chercheurs qui travaillent à l'Étude, d'ici à la fin de 2002. En outre, les membres du Groupe de travail effectuent la numérisation de l'information topographique de cartes de neuf autres milieux humides de la partie canadienne du bassin du lac Ontario produites dans le cadre du Programme de réduction des dommages causés par les inondations. Les résultats de tous les relevés topographiques par lidar effectués l'an dernier dans la région de Montréal ont été traités et transmis aux chercheurs.

Collecte de données bathymétriques

La majorité des données bathymétriques ont été recueillies par lidar au cours de relevés aériens effectués l'an dernier le long des rives du lac Ontario. Ces données, destinées à la modélisation des processus côtiers, ont franchi toutes les étapes de l'assurance de la qualité. Toutefois, les relevés bathymétriques

détaillés des 32 milieux humides inventoriés par le Groupe de travail sur l'environnement et les milieux humides n'ont pas tout été menés à bien. Ces milieux sont situés sur les rives du lac Ontario et du secteur supérieur du Saint-Laurent. On a déterminé, en mai 2002, qu'il serait trop risqué d'utiliser le système SHOALS (« Scanning Hydrographic Operational Airborne LIDAR System ») pour les relevés parce que l'eau y est trop peu profonde et que la végétation était en train d'émerger dans les milieux en question à ce moment-là.

Il a donc été décidé d'effectuer des relevés hydrographiques classiques. Un contrat a été attribué pour la collecte de données sur huit sites des États-Unis, et les travaux ont commencé en août 2002. La très faible profondeur de l'eau et l'abondance de la végétation émergente ont fait en sorte que les relevés ont nécessité beaucoup de main-d'œuvre et ont pris du temps.

Élaboration de modèles altimétriques numériques

On a pratiquement terminé les travaux d'intégration des données bathymétriques et topographiques recueillies par lidar dans les tronçons 2, 4 et 7 des États-Unis (rives sud et est du lac Ontario) dans des modèles altimétriques numériques (MAN), et un affinage est en cours. Les données bathymétriques recueillies par lidar et l'information topographique des cartes du Programme de réduction des dommages causés par les inondations pour l'Ontario ont toutes été incorporées à des MAN. Ces données et cette information sont accessibles au site Web de l'Étude.

La mise au point des MAN à partir des données topographiques recueillies par lidar et par des levés hydrographiques classiques dans la région de l'archipel de Montréal est terminée.

La fusion des données topographiques et bathymétriques recueillies dans les huit milieux humides des États-Unis susmentionnés est en cours.

Imagerie

En mai 2002, on a pris des photos aériennes couleur à haute résolution sur l'ensemble des zones à risque dans les tronçons 2, 4 et 7 des États-Unis (rives sud et est du lac Ontario). Ces photos ont servi à produire des ortho-photos numériques, qui représentent des cartes de base très précises des zones où l'on mène des études économiques et écologiques. Ces photos ont également servi à produire des cartes d'éléments importants (bâtiments, routes, voies de transport de divers types, caractéristiques des falaises, etc.) dans un vaste territoire dont avait besoin le Groupe de travail sur les processus côtiers.

Un contrat a été attribué au ministère des Richesses naturelles de l'Ontario pour la prise d'ortho-photos dans la région de Niagara, mais celles-ci n'ont pas encore été reçues.

On a fait l'acquisition d'images haute résolution captées par le satellite Ikonos, qui ont été mises à la disposition de la Région du Québec d'Environnement Canada pour la cartographie des habitats de l'archipel de Montréal.

Stratégie de gestion de l'information

Une stratégie globale de gestion de l'information (GI) a été présentée au Groupe d'étude à sa réunion de mai 2002. Elle vise un triple objectif : gérer l'importante masse de données et d'information produite dans le cadre de l'Étude; faciliter l'échange efficace de données et d'information entre les participants; assurer l'accès du grand public à l'information recueillie ou produite durant ou après l'Étude.

D'autres travaux connexes ont été effectués. On a mené des entrevues en profondeur avec des chercheurs participant à l'Étude pour déterminer quelles données ils prévoient d'utiliser et de produire. Les besoins en métadonnées (catalogues d'attributs d'information) ont été cernés, et on a tenu des ateliers pour affiner la stratégie de GI, faire l'inventaire des ressources et des besoins en matière d'informatique et confier des mandats pour la mise en œuvre de la stratégie.

La stratégie de GI est centrée sur l'Internet. Elle est formée de trois grandes composantes : un robuste ordinateur frontal destiné à la recherche de données, qui est essentiellement un moteur de recherche convivial; trois dépôts de données (un en Ontario, un au Québec et un aux États-Unis); un système intégré de stockage et de recherche de documents et d'information générale connexe basé sur un logiciel de pages Web évolué.

À la réunion de septembre du Groupe d'étude, le Groupe de travail sur les besoins communs de données a proposé différents plans et options, dont les suivants : tenue d'ateliers d'assistance en matière de métadonnées pour la constitution des bases de données, qui revêtent une importance critique; intégration de liens réseau à l'intérieur des nœuds régionaux de distribution de données; constitution d'un grand nombre d'ensemble de données géospatiales et temporelles; amélioration des sites Web de l'Étude en vue d'établir de robustes outils de recherche; élaboration de prototypes d'applications de cartographie Web; détermination des besoins en matière de soutien réseau pour le modèle de la vision commune; promotion des utilitaires résultant de l'application de la stratégie de GI améliorée. Le Groupe poursuit l'élaboration et la mise en œuvre de stratégies de GI.

4.2 Processus côtiers

Le Groupe de travail sur les processus côtiers a réalisé la classification des côtes du lac Ontario et du haut Saint-Laurent, qui présente les caractéristiques des zones émergées et submergées et des ouvrages de protection des côtes par tranches de un kilomètre. Il travaille actuellement à une classification semblable

du bas Saint-Laurent. Les données aideront à évaluer les réactions en fonction de divers scénarios de niveaux d'eau et de débit.

On a achevé la prévision a posteriori des vagues de vent dans le lac Ontario et le Saint-Laurent pour la période 1960-2000. Les données serviront à l'exécution des modèles des processus côtiers utilisés pour l'évaluation des réactions des côtes. On a également réalisé la synthèse du climat des vagues de vent pour le tronçon du fleuve situé entre Montréal et Sorel.

Il a été décidé d'effectuer une analyse détaillée de 17 sites côtiers du lac Ontario et du haut Saint-Laurent, qui varient en longueur de 2 à 15 kilomètres et présentent une grande diversité quant à leurs caractéristiques. Une base de données détaillées sur l'ensemble des côtes, en particulier sur ces sites, est en cours d'élaboration. Des travaux de collecte de données détaillées et de modélisation de 13 sites représentatifs du bas Saint-Laurent sont également en cours.

Le développement de capacités de modélisation pour les côtes du lac Ontario et du Saint-Laurent se poursuit, et il se poursuivra pendant la troisième année de l'Étude. En vue d'appuyer le Groupe de travail, on a formé un comité technique de quatre spécialistes du Canada et des États-Unis, qui examineront les méthodes de modélisation. Ce comité a tenu sa première réunion d'examen en juillet 2002.

4.3 Environnement et milieux humides

Les travaux ont été classés en fonction d'un ensemble d'indicateurs de rendement (IR) établis durant la première année de l'Étude par le Groupe de travail sur l'environnement et les milieux humides. En général, ils semblent se dérouler selon le calendrier établi même si le mauvais temps a causé plusieurs problèmes sur le terrain.

Poissons

L'échantillonnage de poissons et d'habitats du poisson a été effectué dans des marais aménagés et des marais naturels du début d'avril jusqu'à la fin de juillet dans la région du lac Saint-Pierre. Sous peu, la base de données devrait être suffisamment consistante pour permettre des analyses préliminaires de l'accès des poissons aux marais aménagés. Le 19 août, on a entrepris des échantillonnages à grande échelle de poissons et d'habitats du poisson dans les habitats naturels du lac; les travaux devraient être terminés à la fin de septembre 2002.

Les niveaux et la température de l'eau font l'objet d'un suivi dans le haut Saint-Laurent, plus particulièrement dans des milieux humides de quatre tributaires (ruisseaux Chippewa, Little Cranberry, Cranberry et French) ainsi qu'à un endroit situé au milieu du fleuve, soit la station de biologie des Mille-Îles, dans l'île Governor's, à Clayton (N. Y.).

On dispose maintenant de données préliminaires résultant d'études des relations entre la température et le développement des œufs et des larves pour le grand brochet et le maskinongé.

Le Groupe de travail a mis au point un modèle de régression des classes d'âge du grand brochet en fonction d'une série de variables environnementales et établi des transects pour l'inventaire de la végétation dans les quatre milieux humides susmentionnés.

Le Groupe de travail a également réalisé des échantillonnages de poissons au stade larvaire dans huit milieux humides en mai, juin et juillet, en prévision d'analyses de la diversité et de l'effectif des espèces, de la date d'éclosion des œufs et de la croissance. Ces milieux humides comprenaient des cordons littoraux, des vallées submergées ainsi que des baies abritées et exposées. Les échantillonnages se font par type d'habitat (communautés de plantes émergentes et presque submergées et zones dénudées). Des enregistreurs de température installés dans ces milieux humides permettent d'assurer le suivi de la structure thermique. Le Groupe de travail a effectué une analyse, basée sur un SIG, de la quantité d'habitat disponible pour huit groupes de poissons dans différents secteurs de la baie de Quinte. Cette analyse s'appuyait sur les variations du niveau d'eau enregistrées au cours des 50 dernières années et les déclencheurs thermiques de la fraye. Des travaux d'élaboration de modèles d'habitat propre à une espèce et d'analyse de l'habitat disponible se poursuivent.

L'analyse des résultats de l'expérience de marquage, qui est terminée, a révélé qu'une grande partie des poissons d'eau douce qui fréquentent le bas Saint-Laurent migrent en saison entre le lac Saint-Pierre et le secteur d'aval aux environs de Québec. Certaines espèces, tels le doré jaune, la perchaude et le meunier, sont des migrateurs très actifs; elles parcourent plus de 200 kilomètres durant l'année. Les résultats ont été présentés à la 132^e assemblée de l'American Fisheries Society, qui a eu lieu à Baltimore, au Maryland.

L'étude des poissons juvéniles et de l'habitat du poisson dans le bas Saint-Laurent est entrée dans sa deuxième année. Des échantillonnages au moyen d'une senne de plage ont été effectués toutes les deux semaines entre la mi-mai et la fin d'août, à dix sites le long des deux côtes.

Au printemps 2002, les conditions d'échantillonnage étaient très différentes de celles enregistrées les deux années précédentes : le temps était froid et les niveaux d'eau étaient élevés. Néanmoins, on a prélevé puis relâché 130 spécimens de grand brochet dans le secteur des îles de Boucherville. L'âge des spécimens a été déterminé par l'examen des écailles durant l'été. Pendant cette même période, on a prélevé des œufs et des larves de grand brochet pour l'étude du développement des embryons et de la croissance en fonction de la température de l'eau.

Quantité d'habitat

Le Groupe de travail a terminé l'interprétation des photos aériennes et la numérisation des types de végétation des 16 milieux humides étudiés aux États-Unis pour 2001 (nouvelles photos), les années 1958 et 1959 (avant la régularisation des eaux) ainsi que les années 1988 et 1990. La validation au sol des cartes de la végétation de ces milieux humides dérivées de l'interprétation des photos aériennes est également terminée. Des relevés ont été effectués dans sept transects à certaines élévations dans chacun des 32 secteurs d'étude; les auteurs sont maintenant prêts pour l'échantillonnage quantitatif de la troisième année de l'Étude. Les responsables canadiens et américains des travaux se sont réunis pour examiner leurs méthodes d'étude sur le terrain et assurer leur comparabilité. La plupart des travaux indiqués ci-dessus ont également été effectués dans des milieux humides de la partie canadienne du lac Ontario.

Oiseaux des milieux humides

Les chercheurs canadiens et américains ont travaillé de concert à l'établissement d'indicateurs liés aux oiseaux des milieux humides en vue de leur utilisation dans un modèle des effets écologiques. Un relevé conjoint des oiseaux nicheurs a eu lieu ce printemps aux sites d'étude des milieux humides du lac Ontario (au Canada et aux États-Unis), et on a effectué une vaste collecte d'attributs des habitats à l'échelle du site et du paysage.

Modèle des effets écologiques

On a groupé l'information sur les aspects suivants afin d'évaluer les incidences des niveaux d'eau sur les populations nicheuses de canards barboteurs dans la partie fluviale du Saint-Laurent : phénologie de la reproduction, dynamique des populations, habitats disponibles et capacité d'accueil.

Qualité de l'habitat

Diversité des espèces végétales dans la partie canadienne du Saint-Laurent – On a embauché une personne pour aider à l'exécution de l'étude sur le terrain de la diversité des plantes émergentes des milieux humides. Huit des 15 sites d'étude ont été visités au cours de l'été.

Productivité des habitats dans la partie canadienne du Saint-Laurent – Le Groupe d'étude a constitué des séries de données historiques sur la température de l'eau (couvrant des périodes de six mois à 80 ans) à partir de mesures effectuées à 13 endroits (par des municipalités, des établissements industriels et des particuliers) entre Montréal et Québec. Les travaux de détermination de la masse d'eau, de description de l'emplacement des prises d'eau et des conditions locales et de validation des données se termineront cet automne.

Qualité de l'eau (bas Saint-Laurent)

Jusqu'à présent, les activités relatives à la qualité de l'eau ont porté principalement sur la présence d'hydrocarbures aromatiques polycycliques, de pesticides (atrazine et métolachlore) et de métaux en phase dissoute. On a établi un lien entre les concentrations de ces substances près de Québec et les saisons, les niveaux d'eau moyens et les mélanges d'eau des Grands Lacs et de leurs affluents. Les responsables effectuent des estimations des relations liées à la dilution et quantifient les profils saisonniers et les effets des bas niveaux d'eau. La deuxième phase du projet a pour objet d'évaluer l'impact des variations du niveau d'eau sur la dynamique des sédiments dans le fleuve.

Intégration

Le Groupe de travail est en train de mettre au point un modèle, basé sur l'habitat, pour l'évaluation des conséquences de différents plans de gestion de l'eau dans le lac Ontario. Des travaux de modélisation de l'intégration basée sur les processus ont été entrepris et ont conduit à l'élaboration d'un cadre de modélisation préliminaire. Cette initiative, qui ne fait que s'amorcer, évoluera à partir des échanges et des apports des membres du Groupe d'étude et des groupes de travail techniques.

Reptiles et amphibiens

Le groupe de recherche sur les reptiles et les amphibiens visait deux objectifs pour les travaux de terrain de 2002 : 1) caractériser la diversité et les effectifs des tortues et des grenouilles par rapport à la diversité et la structure de la végétation dans les milieux humides bordant le lac Ontario et le haut Saint-Laurent; 2) effectuer des analyses détaillées des besoins en habitat et des déplacements d'une espèce menacée qui retient beaucoup d'attention, la tortue mouchetée. En vue d'atteindre le premier objectif, on a capturé des tortues et des têtards par des méthodes standard à quelque 250 endroits dans dix milieux humides et caractérisé les associations végétales et la profondeur de l'eau à chaque endroit. Les données recueillies permettront d'établir des relations entre les paramètres démographiques propres aux têtards et aux tortues et la végétation des milieux humides et, ainsi, de créer un lien direct avec les travaux de modélisation hydrologique et des milieux humides du Groupe de travail. En ce qui a trait au deuxième objectif, on a capturé 12 tortues mouchetées, auxquelles on a fixé des capteurs thermiques couplés à des émetteurs radio. Le pistage de ces tortues durant tout un cycle annuel permettra d'étudier les déplacements entre les milieux secs et les milieux humides, d'établir des associations avec des types particuliers de végétation dans les milieux humides et de déterminer la réaction à différents gradients thermiques. Les résultats d'une analyse préliminaire des données recueillies ont été présentés à la réunion du Groupe de travail tenue à Montréal en septembre 2002.

4.4 Navigation de plaisance et tourisme

Pendant la période visée par ce rapport, le Groupe de travail sur la navigation de plaisance et le tourisme a tenu deux réunions, dans l'État de New York : le 13 juin à Sackets Harbor et le 18 septembre à Ogdensburg. Les initiatives prévues par le groupe dans son plan de travail sur la deuxième année de l'Étude sont en cours.

Au Canada, on met la dernière main au processus d'attribution de contrats pour l'exécution d'une partie des travaux liés aux enquêtes sur les plaisanciers et les marinas et à l'étude du tourisme associé à la navigation de plaisance. La mise à jour des inventaires des marinas et l'intégration des données à un SIG sont en cours au Centre Saint-Laurent d'Environnement Canada.

Aux États-Unis, la section de recherche sur la dimension humaine de l'Université Cornell a mené une enquête auprès de l'ensemble des marinas et des clubs nautiques de la partie américaine du lac Ontario et du Saint-Laurent qui étaient en exploitation durant l'été 2002. L'enquête comprenait des entrevues personnelles avec les propriétaires ou les gestionnaires des établissements visant à faire l'inventaire des installations et des services et à évaluer leur expérience passée en ce qui concerne les hauts ou les bas niveaux d'eau. Il comportait également la localisation GPS des établissements et des mesures de la profondeur de l'eau en vue de permettre la prévision des effets des hauts ou bas niveaux.

On a mis au point la méthodologie de l'enquête à mener sur les plaisanciers et leurs incidences sur le tourisme, puis conçu et examiné cette enquête et le cadre d'échantillonnage.

Une démarche d'enquête à deux étapes a été adoptée. À la première étape, des entrevues téléphoniques préliminaires de plaisanciers permettront de déterminer si ceux-ci naviguent habituellement sur le lac Ontario ou le Saint-Laurent. À la deuxième étape, on enverra un questionnaire par la poste à ces plaisanciers pour examiner des facteurs comme les dépenses, le nombre de jours de plaisance perdus à cause des hauts ou des bas niveaux d'eau et la valeur non marchande des pertes ainsi encourues. Ce questionnaire a été élaboré au cours de l'été.

Enfin, le Groupe de travail sur la navigation de plaisance et le tourisme a préparé, et examine actuellement, le plan proposé de ses activités pour la troisième année de l'Étude et le budget correspondant.

4.5 Navigation commerciale

Les membres du Groupe de travail sur la navigation commerciale se sont réunis à trois reprises durant la période visée par le présent rapport : le 25 mars et le 16 mai à Montréal et le 5 juin à Cornwall, en Ontario.

Le Groupe de travail a produit un document énonçant les objectifs de planification et établi les IR pour la navigation commerciale dans l'ensemble du système, tel qu'indiqué dans son plan de travail pour la deuxième année de l'Étude. Les objectifs de planification, au nombre de quatre, visent principalement à optimiser le choix des niveaux d'eau pour maximiser les avantages et la sécurité, assurer une stabilité et la prévisibilité et réduire au minimum le risque d'embâcle et d'inondation en hiver, en particulier pour ce qui est de la navigation vers le port de Montréal.

Ensuite, le Groupe de travail s'est attaché à mettre au point les outils et les modèles nécessaires pour déterminer et évaluer les incidences possibles des variations du niveau d'eau sur la navigation commerciale dans le lac Ontario et la voie maritime du Saint-Laurent ainsi qu'en aval de Montréal.

Le Groupe de travail a proposé qu'on attribue des contrats pour l'exécution des travaux planifiés. Il achève actuellement la préparation des contrats, qui devront être exécutés avant la fin de mars 2003.

Les attributs hydrauliques ayant des effets sur la navigation commerciale ont été inventoriés, et on a établi des IR, 42 au départ, qui permettront de déterminer quand ces effets commenceront à se faire sentir : réduction de la vitesse des navires, réduction des chargements, interruption des déplacements en raison de courants contraires dangereux, etc. Ces indicateurs ont été élaborés dans le but de déterminer, dans chaque secteur, les incidences des débits élevés et des faibles débits, de la répartition dans le temps des débits et des gradients cibles. On a également établi des indicateurs favorisant la formation d'une couverture de glace stable, important préalable à la navigation vers le port de Montréal en hiver.

Enfin, le Groupe de travail a mis au point un modèle du transport afin d'établir les relations entre les variations à court et à long terme des niveaux d'eau et le déplacement des navires.

4.6 Énergie hydroélectrique

La seule activité du Groupe de travail sur l'énergie hydroélectrique à signaler pour la période visée dans ce rapport est une conférence téléphonique des membres.

4.7 Utilisations domestiques, industrielles et municipales de l'eau

Le Groupe de travail s'est réuni le 19 avril à Syracuse, dans l'État de New York, pour faire le point sur l'inventaire des prises d'eau effectué par la société Planning and Management Consultants Ltd. (PMCL) et déterminer quels travaux seront exécutés durant la deuxième année de l'Étude. En juillet, PMCL a présenté un rapport, basé sur son inventaire, concernant les effets du niveau du lac Ontario sur les utilisations municipales et industrielles de l'eau. En septembre, à la suite des discussions tenues durant la réunion de Syracuse, un

contrat a été attribué à cette société pour l'exécution d'un inventaire des puits riverains et d'une évaluation des utilisations domestiques de l'eau à partir de ces puits.

4.8 Modélisation hydrologique et hydraulique

Les membres du Groupe de travail technique se sont réunis une fois, pour amorcer et coordonner les travaux prévus au plan de la deuxième année de l'Étude.

Ce plan vise essentiellement à élaborer des scénarios hydrologiques en vue de la formulation et de l'évaluation de divers plans de régularisation des eaux, et à mettre au point des modèles du système lac Ontario-fleuve Saint-Laurent pour permettre la simulation de niveaux, de débits et d'autres conditions hydrauliques résultant de l'application de ces plans. Les travaux suivants, prévus pour la deuxième année de l'Étude, sont en cours.

Relations niveau-débit – Bas Saint-Laurent. On met à jour et fait l'essai d'un modèle de simulation des débits sortants du lac Ontario et de la rivière des Outaouais dans le secteur de l'archipel de Montréal et de calcul des niveaux du lac Saint-Louis.

Détermination des conditions hydrauliques préalables à la régularisation des eaux – Débits sortants. On met au point une méthode d'estimation des effets hydrauliques de la glace dans le haut Saint-Laurent dans des conditions préalables à la régularisation des eaux, dans le but de simuler les débits sortants en l'absence de régularisation pour des séquences hydrologiques autres que les séquences historiques.

Modèle du débit sortant fondé sur des écarts par rapport au plan 1958D. Un modèle de simulation des débits sortants du lac Ontario fondé sur des écarts par rapport au plan 1958D du Conseil international de contrôle du fleuve Saint-Laurent est en cours d'élaboration. Il est soumis à des essais avec différentes données hydrologiques d'entrée.

Modèles hydrodynamiques du fleuve Saint-Laurent. Deux projets en cours visent à mettre au point des modèles détaillés du haut Saint-Laurent et du lac Saint-Louis pour la simulation des débits, des niveaux et des vitesses. Les activités suivantes se sont déroulées au cours de la période visée par le présent rapport : obtention des données bathymétriques manquantes, prise de mesures de la vitesse sur le terrain pour l'étalonnage des modèles, essais d'étalonnage des modèles, communication avec d'autres groupes de travail techniques en vue d'affiner les modèles en fonction de leurs besoins.

Modèles stochastiques des apports d'eau dans le bassin des Grands Lacs et des débits entrants dans la rivière des Outaouais. Le Groupe de travail est entré dans la phase II des travaux, qui consiste à élaborer un ensemble de modèles stochastiques qui généreront de nombreux ensembles de valeurs d'apports

d'eau dans les Grands Lacs et la rivière des Outaouais, et à en faire l'essai. Ces derniers ensembles constitueront des scénarios hydrologiques réalistes qui serviront à évaluer les divers plans de régularisation possibles.

Scénario de changement climatique – Rivière des Outaouais. On a tenu une réunion pour faire le point sur l'information servant à la modélisation du changement climatique et pour élaborer un plan économique en vue d'appliquer les projections climatiques au contexte hydrologique dans le cadre de l'Étude. Un des scénarios les plus récents élaborés avec le modèle de circulation générale (MCG), qui a déjà été appliqué aux Grands Lacs, est utilisé pour l'élaboration et l'essai d'un prototype de méthode de simulation des débits des eaux de la rivière des Outaouais s'écoulant dans le Saint-Laurent.

Prévisions hydrologiques pour la régularisation des eaux. Le Groupe de travail a passé en revue les méthodes de prévision hydrologique employées pour la régularisation des eaux du lac Ontario, de la rivière des Outaouais et des principaux affluents du Saint-Laurent.

Les membres du Groupe de travail sur la modélisation hydrologique et hydraulique continuent de participer à des réunions d'autres groupes de travail pour coordonner les activités et resserrer les liens.

4.9 Formulation et évaluation des plans

Modèle de la vision commune

Le GEFP a terminé la mise au point de l'ébauche du modèle de la vision commune. Les IR et les courbes de satisfaction des intérêts intégrées dans ce modèle sont soumis de nouveau à l'examen des autres groupes de travail techniques en vue de leur mise à jour. L'objectif est de mettre au point la version finale du modèle et de formuler de nouveaux plans de régularisation des eaux.

Modèle axé sur la satisfaction des intérêts

Les membres du GEFP ont achevé récemment l'élaboration d'un modèle permettant d'optimiser la formulation et l'évaluation de plans de régularisation par rapport à une région et à des intérêts particuliers. De plus, ce modèle permet de faire des expériences de classement de divers plans possibles en fonction du degré de satisfaction de chacun des intérêts. Il donne un aperçu utile du processus décisionnel, qui sera inévitablement itératif et difficile.

Liaison avec les autres groupes de travail techniques

Depuis juin 2002, le GEFP tient des conférences téléphoniques toutes les deux semaines avec les autres groupes de travail techniques. On y discute de la formulation et de l'évaluation de divers plans de régularisation, de questions ayant trait à l'évaluation économique et des activités demandées par les groupes de travail. Des échanges généraux sur les études menées par les groupes de

travail ont également lieu. Le GEFP a constaté qu'il existe différentes approches à ces études en ce qui touche les analyses et les évaluations économiques. Afin de cerner cette diversité, le GEFP a préparé un questionnaire relatif à la stratégie économique et demandé à chaque groupe de travail de décrire, s'il y a lieu, les approches économiques adoptées dans leurs études. Ensuite, un sommaire des différentes approches sera rédigé et soumis à l'examen des groupes de travail.

Comité consultatif économique

Il semble que l'intégration d'analyses économiques à l'évaluation des effets sur les divers groupes d'intérêts et des divers plans de régularisation possibles présente des difficultés. Comme les groupes de travail techniques diffèrent quant à leur nature, les opinions divergent sur la façon d'évaluer les effets économiques des divers plans de régularisation de manière équitable et objective. Tous les groupes de travail techniques, sauf ceux qui s'occupent de l'énergie hydroélectrique ainsi que des utilisations domestiques, industrielles et municipales de l'eau, ont répondu au questionnaire susmentionné. Le GEFP a préparé un sommaire des réponses et travaille à la rédaction d'un document exposant des normes en matière d'évaluation. Il a également été chargé de créer, au plus tard à l'automne 2002, un comité consultatif économique ayant pour mandat de fournir des conseils d'experts sur la place des analyses économiques dans l'évaluation des plans de régularisation.

5. COMMUNICATIONS

On a poursuivi des activités de communication tout au long de la période visée par ce rapport, avec le plein engagement et appui du Groupe d'étude, dans le but d'atteindre la population, de fournir de l'information en temps opportun et d'obtenir une rétroaction régulièrement.

L'équipe spéciale chargée des communications a travaillé activement à établir des contacts. Elle a élaboré une ébauche de stratégie de communication pour le reste de la période d'étude et l'a soumise à l'examen du GCIP et d'autres participants à l'Étude. De plus, cette équipe collabore avec le Groupe de travail sur les besoins communs de données.

Le deuxième numéro du bulletin d'information sur l'Étude, *Eaux courantes*, a paru en avril. Il a été envoyé par la poste à 1 096 personnes aux États-Unis et 1 700 personnes au Canada, et des exemplaires ont été diffusés à la Commission mixte internationale (CMI) et à l'ensemble des participants à l'Étude. De plus, le bulletin a été largement publicisé, notamment au moyen d'une annonce au site Web de l'Étude, d'un avis électronique destiné au groupe d'utilisateurs (d'*Eaux courantes*) et d'un article diffusé par le serveur de listes du Great Lakes Information Network (GLIN). Des annonces ont également été diffusées dans le bulletin *infoNIVEAU* et les bulletins sur les niveaux d'eau de la Région de Detroit du U.S. Army Corps of Engineers et d'Environnement Canada.

Grâce à la promotion faite à l'occasion de la conférence « New York's North Coast – A Troubled Coastline » organisée par le Center for Environmental Information qui a eu lieu à Rochester (New York), la base de données de la liste d'envoi s'est enrichie de 59 adresses. Un communiqué a été diffusé pour annoncer l'enquête sur les marinas menée aux États-Unis durant l'été.

De l'assistance a été apportée au GCIP et au Groupe d'étude pour la production de leurs rapports sur la première année de l'Étude, notamment sous la forme d'un plan de communications pour les activités de lancement. Des annonces concernant ces rapports ont été diffusées par les serveurs de listes du GLIN et de la CMI ainsi que dans le groupe d'utilisateurs d'*Eaux courantes*. Aux États-Unis, les deux rapports ont été postés à 119 élus, 117 bureaux de médias, 88 bibliothèques et 61 participants à l'Étude. Toujours aux États-Unis, on a fourni des exemplaires des deux premiers numéros du bulletin aux bibliothèques pour faciliter l'accès du public à l'information sur l'Étude. La diffusion d'un communiqué sur les fils de presse dans l'État de New York, en Ontario et au Québec a débouché sur la publication de trois articles sur l'Étude et une entrevue radio dans chaque pays. On a envoyé des cartes postales à 975 particuliers aux États-Unis pour les informer de la parution des rapports; ceux-ci pouvaient demander un exemplaire imprimé. Au 30 août, 226 de ces personnes en avaient demandé.

La refonte du site Web de l'Étude (www.losl.org) permet de diffuser davantage de nouvelles et d'information. Celui-ci comprend maintenant les rapports des groupes de travail techniques, les rapports sur la première année de l'Étude, une galerie d'images et une liste structurée de ressources supplémentaires. Le nouveau logo du site sera utilisé à l'occasion d'une campagne visant à inciter d'autres organismes à faire la promotion du site.

Une table ronde, suivie d'une réunion publique en soirée, a eu lieu à Sackets Harbor le 8 août. Des lettres d'invitation à la table ronde avaient été envoyées à 55 personnes et des invitations par carte postale à la réunion publique, à toutes les adresses postales de l'État de New York consignées dans la base de données. Des annonces concernant la réunion publique ont été diffusées dans 25 journaux. De plus, onze affiches ont été distribuées et un communiqué a été diffusé à 49 bureaux de médias dans la région de Sackets Harbor.

Les activités de publicité concernant la réunion publique tenue conjointement par le Groupe d'étude et le Conseil international de contrôle du fleuve Saint-Laurent à Ogdensburg (New York) le 19 septembre ont été coordonnées avec l'équipe de communication de cette entité. Des invitations par carte postale ont été envoyées à 1 207 adresses de l'État de New York consignées dans la base de données. Un communiqué a été diffusé et 56 affiches ont été distribuées dans les localités environnantes.

La rédaction du troisième numéro d'*Eaux courantes* est en cours.

6. BUDGETS ET CALENDRIERS

Les activités des sections canadienne et américaine du Groupe d'étude s'alignent sur le budget de la deuxième année de l'Étude, qui a été établi à la réunion tenue les 13 et 14 mars à Québec. Le tableau ci-dessous présente ce budget réparti entre les divers groupes de travail. À des fins de comparaison, il indique également les coûts estimés initialement dans le plan de l'Étude, produit en 1999.

Budget de la deuxième année de l'Étude – Canada et États-Unis				
<i>(Les montants sont indiqués en dollars, dans la devise du pays.)</i>				
GROUPE	Plan de l'Étude Canada	Plan de l'Étude États-Unis	Budget Canada	Budget États-Unis
Modélisation hydrologique et hydraulique	295 000	215 000	436 000	110 000
Processus côtiers	1 130 000	1 030 000	500 000	1 236 000
Besoins communs de données	Néant	Néant	650 000	549 000
Navigation de plaisance et tourisme	180 000	180 000	291 000	193 000
Énergie hydroélectrique	Néant	Néant	Néant	Néant
Utilisations domestiques, industrielles et municipales de l'eau	124 000	79 000	70 000	50 000
Navigation commerciale	396 000	73 000	325 000	Néant
Environnement et milieux humides	955 000	540 000	982 000	454 000
GFEP			100 000	150 000
GCIP et communications	340 000	270 000	182 600	146 000
Gestion de l'Étude (CMI et Secrétariat)	250 000	250 000	470 000	300 000
TOTAL	3 670 000	2 637 000	4 006 600	3 188 000

Le Groupe d'étude s'attend à pouvoir mener les études prévues et toutes les autres activités de collecte d'information et de communication dans les limites budgétaires fixées. Il existe des écarts par rapport aux estimations initiales des

coûts comprises dans le plan de l'Étude, mais le Groupe d'étude entend bien s'acquitter de son mandat en respectant l'intention de ce plan.

Le tout respectueusement soumis,

DOUGLAS CUTHBERT
Co-directeur canadien

EUGENE STAKHIV
Co-directeur américain

ANDRÉ CARPENTIER

FRANK QUINN

LYNN CLEARY

PETE LOUCKS

IAN CRAWFORD

FRANK SCIREMAMMANO

HENRY LICKERS

SANDRA LeBARRON

ELAINE KENNEDY

JAMES SNYDER

STEVEN RENZETTI

DANIEL BARLETTA

ED ERYUZLU
Co-gestionnaire canadien

ANTHONY EBERHARDT
Co-gestionnaire américain

Annexe 1

Participants aux réunions du Groupe d'étude

13 et 14 mars 2002 – Québec (Québec)

Doug Cuthbert
Lynn Cleary
André Carpentier
Ed Eryuzlu

Eugene Stakhiv
Frank Quinn
Tony Eberhardt

9 et 10 mai 2002 – St. Catharines (Ontario)

Doug Cuthbert
Steven Renzetti
André Carpentier
Fred Parkinson
Ian Crawford
Ed Eryuzlu

Eugene Stakhiv
Sandra LeBarron
Dalton Foster
Tony Eberhardt

19 et 20 septembre 2002 – Ogdensburg (New York)

Annexe 2

Membres des groupes de travail techniques, dont ceux chargés de la liaison avec le Groupe d'étude et le GCIP

N.B. Il est proposé de nommer M. St-Martin co-responsable canadien du Groupe de travail sur la navigation de plaisance et le tourisme ainsi que MM. King-Fisher et Plante et M^{me} Lee membres du GEFP, sous réserve de l'approbation de la CMI.

PROCESSUS CÔTIERS		
Nom	Prénom	Remarques
BENDER	Tom	Co-responsable américain, USACE, Buffalo (N. Y.)
POPE	Joan	USACE, ERDC
BONNANO	Sandra	TNC
ELLSWORTH	Joanne	Niagara County Planning, Lockport (N. Y.)
WOODROW	Donald	Hobert & William Smith, Menio Park (Californie)
O'NEILL	Chuck	SUNY College, Brockport
SHEARER	Robert	NYSDEC
THIEME	Scott	USACE, Detroit
MOULTON	Ralph	Co-responsable canadien, Environnement Canada (EC)
LABUDA	Teresa	Office de protection de la nature de la région de HALTON
RONDEAU	Bernard	EC, Centre Saint-Laurent (CSL), Montréal
CANTIN	Jean-François	EC, Région du Québec
BOYD	Ala	Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario
SCIREMAMMANO	Frank	LIAISON AVEC LE GROUPE D'ÉTUDE
STEWART McKENNA HUDON FIELD	Henry Tony Marc Larry	LIAISON AVEC LE GCIP

Annexe 2 (suite)

NAVIGATION COMMERCIALE		
Nom	Prénom	Remarques
HABERLY	Roger	Co-responsable américain, USACE, Buffalo
LAVIGNE	Thomas	SLSDC, Massena
ROBINSON	Dennis	USACE
LANTZ	Ivan	Co-responsable canadien, Fédération maritime du Canada, Montréal
DUMONT	Stéphane	Garde côtière canadienne (GCC), Québec
VINCELLI	Pat	Voie maritime du Saint-Laurent
BÉDARD	Jean-Luc	Port de Montréal
D'AGNOLO	Flavio	GCC, Développement des voies navigables
ERYUZLU	Ed	LIAISON AVEC LE GROUPE D'ÉTUDE
LANGEVIN MCAUSLAN HUDON TURGEON	Anjuna Tom Marc Michel	LIAISON AVEC LE GCIP

Annexe 2 (suite)

ENVIRONNEMENT ET MILIEUX HUMIDES		
Nom	Prénom	Remarques
HAYNES	James	SUNY College, Brockport
BONANNO	Sandra	TNC
SCHIAVONE	Albert	NYSDEC
WILCOX	Douglas	USGS
LAPAN	Steve	NYSDEC
MASON	Doran	GLERL
ATKINSON	Joe	Co-responsable américain, Université de Buffalo
DAVIS	Jack	USACE, ERDC
MANNO	Jack	SUNY-ESF
RANSOM	Jim	Terr. Mohawk d'Akwesasne
HUDON	Christiane	Co-responsable canadienne, EC, CSL
DE LAFONTAINE	Yves	EC, CSL, Montréal
LEHOUX	Denis	EC, CSL, Montréal
MINGELBIER	Marc	Faune et Parcs Québec
PATTERSON	Nancy	Service canadien de la faune
STEWART	Tom	Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario
MINNS	Ken	Pêches et Océans Canada (MPO), Burlington
BARKO	John	USACE, Vicksburg (Miss.)
LeBARRON STAKHIV CUTHBERT CLEARY	Sandra Eugene Doug Lynn	LIAISON AVEC LE GROUPE D'ÉTUDE
CARPENTER HALL HUDON LAWN WEISS	Bruce John Marc Sandra Stephanie	LIAISON AVEC LE GCIP

ÉNERGIE HYDROÉLECTRIQUE		
Nom	Prénom	Remarques
CHING	John	OPG
LAVEAN	Cindy	NYPA
ROBERT	Sylvain	Co-responsable canadien, Hydro-Québec
FENLON	Brian	NYSDEC
FINNEGAN	Paul	Co-responsable américain, NYPA
CRAWFORD	Ian	LIAISON AVEC LE GROUPE D'ÉTUDE
LUSSIER TRIPOLI	Marcel Scott	LIAISON AVEC LE GCIP

Annexe 2 (suite)

MODÉLISATION HYDROLOGIQUE ET HYDRAULIQUE		
Nom	Prénom	Remarques
CROLEY	Thomas	Co-responsable américain, GLERL
SHEN	Hung Tao	Université Clarkson
YU	Paul	USACE, Buffalo
WERICK	Bill	USACE, IWR
FAY	David	Co-responsable canadien, EC, Région de l'Ontario
BELLEMARE	Jean-François	Ministère de l'Environnement du Québec
FAGHERAZZI	Laura	Hydro-Québec
KLAASSEN	Joan	EC, Région de l'Ontario
MORIN	Jean	EC, CSL, Montréal
MORTSCH	Linda	EC, Région de l'Ontario
MOIN	Syed	EC, Région de l'Ontario
LEE	Debbie	USACE, Buffalo (N. Y.)
LOUCKS CARPENTIER QUINN	Pete André Frank	LIAISON AVEC LE GROUPE D'ÉTUDE
KENNEDY	Elaine	LIAISON AVEC LE GCIP

UTILISATIONS DOMESTIQUES, INDUSTRIELLES ET MUNICIPALES DE L'EAU		
Nom	Prénom	Remarques
STREPELIS	John	NYSDOH
SHOEMAKER	Clarence	NYSDEC
GOULD	Steven	Comté de Monroe
GAGNON	Christian	EC, CSL, Montréal
KAYE	Brian	Ministère de l'Environnement de l'Ontario
PÉLOQUIN	Denis	Ville de Montréal
		LIAISON AVEC LE GROUPE D'ÉTUDE
LUSSIER GAGNÉ	Marcel Michel	LIAISON AVEC LE GCIP

NAVIGATION DE PLAISANCE ET TOURISME		
Nom	Prénom	Remarques
BROWN	Jonathan	Co-responsable américain, USACE, Buffalo (N. Y.)
WHITE	David	SUNY College, Oswego
DEYOUNG	Gary	1000 Islands
BURNS	Rockne	Cape Vincent (N. Y.)

Annexe 2 (suite)

ST-MARTIN	Serge	Co-responsable canadien proposé, secteur privé (Québec)
BIBEAULT	Jean-François	EC, Région du Québec (CLS)
DONALDSON	Al	Ontario Marina Operators Association
PETITPAS	Robert	Garde côtière auxiliaire canadienne
ORR	David	1000 Islands
DIKE	Jim	Council of Commodores, Ontario
BROWN	Tommy L.	Université Cornell, Ithaca
		LIAISON AVEC LE GROUPE D'ÉTUDE
McAUSLAN LAWN WEBB	Tom Sandra Paul	LIAISON AVEC LE GCIP

BESOINS COMMUNS DE DONNÉES		
Nom	Prénom	Remarques
GAUTHIER	Roger	Co-responsable américain, USACE, Detroit
MURAWSKI	Paul	USACE, Buffalo
POPE	Joan	USACE, ERDC
GILLESPIE	Ian	Co-responsable canadien, EC
KENNY	Frank	Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario
CANTIN	Jean-Francois	EC, Région du Québec

Annexe 2 (suite)

FORMULATION ET ÉVALUATION DES PLANS		
Nom	Prénom	Remarques
WERICK	Bill	Co-responsable américain, USACE
FAY	David	EC, Région de l'Ontario
LEGER	Wendy	Co-responsable canadienne, EC, Région de l'Ontario
EBERHARDT	Tony	U.S. GM
KING-FISHER	Paul	(Nomination proposée) Min. des Richesses naturelles de l'Ontario
LEE	Debbie	(Nomination proposée) USACE, Division des lacs et des cours d'eau
PLANTE	André	(Nomination proposée) EC, Région du Québec
CARPENTIER LOUCKS	André Pete	LIAISON AVEC LE GROUPE D'ÉTUDE