



Centre d'expertise sur l'hydroélectricité et
ses impacts sur le poisson et l'habitat du
poisson - CHIP

Center of expertise on hydropower impacts
on fish and fish habitat - CHIF

Chers collègues du CHIP,

Ce bulletin vous est envoyé soit parce que vous avez un compte actif sur le site web du CHIP (<http://www.osl.gc.ca/chip/private/>) ou parce que vous faites partie de notre liste de distribution courante. Si vous n'avez pas accès au site du CHIP, une procédure simple d'enregistrement est décrite à la page d'accueil. Vous êtes invités à visiter le site et à compléter votre information de contact dans la section « Liste des contacts ». Au moment où nous allons de l'avant en impliquant un plus grand nombre de partenaires dans le programme de recherche, les participants aux récents ateliers ont également été invités à partager leurs coordonnées et à identifier leur domaine d'expertise dans le but d'augmenter notre potentiel de réseautage.

Le Centre d'expertise sur l'hydroélectricité et ses impacts sur le poisson et l'habitat du poisson (CHIP) en est à sa deuxième année d'existence. Alors que la première année fut consacrée à la mise en place du centre et à définir ses orientations de recherche, le CHIP est maintenant entièrement opérationnel et a entrepris sa mission principale. Ce bulletin est un aperçu des activités du CHIP pour la première moitié de l'année financière 2007-2008. Les lecteurs sont encouragés à consulter le site web du CHIP à www.chip.gc.ca (CHIP-réseau) pour des informations plus détaillées.

Le plan de recherche du CHIP

Mai, 2007

Les consultations sur les orientations de recherche du CHIP ont mené à la rencontre de Kentville (N-É) en 2006. Suite aux discussions de Kentville, une version préliminaire du plan de recherche a été distribuée dans les premiers mois de 2007 et les commentaires ont été recueillis. La version finale est maintenant en préparation. Ce document définit les rôles et objectifs du CHIP ainsi que les thèmes et les activités qui serviront de base aux actions du CHIP dans le futur. La version préliminaire du document est disponible pour téléchargement sur le site web et la version finale sera disponible en décembre.

**Atelier du CHIP sur les anguilles, les barrages et un outil géospatial d'aide à la décision
Montréal, 11 octobre 2007**

Le *Canadian Eel Science Working Group* se réunit une fois par an pour faire le point sur la recherche en cours au Canada. La réunion de cette année s'est tenue à Montréal les 9 et 10 octobre. Le statut de l'anguille d'Amérique est préoccupant alors qu'une forte diminution du recrutement a été observée, particulièrement dans le Haut Saint-Laurent et dans le lac Ontario. Le plan de gestion de l'espèce a identifié des actions-clés pour favoriser le rétablissement et celles-ci comprennent un plus grand accès aux habitats en eau douce. Le CHIP coordonne un projet multidisciplinaire, financé via SARCEP, visant à développer un outil de décision et une base de données géospatiale qui intègrent le réseau hydrographique, la position des obstacles naturels et anthropiques à la migration des anguilles, un modèle d'habitat pour l'anguille et des critères pour prioriser des projets et des bassins versants au Québec. Ce projet est lié à un projet national de grande envergure dirigé par le *Eel GIS Task Group*. L'atelier a eu lieu le 11 octobre et visait à informer les experts sur l'anguille et à établir des liens entre ceux-ci et des experts en systèmes d'information géographique (SIG) provenant de plusieurs organisations. Contact : J.-D. Dutil (CHIP).

Atelier conjoint CRSNG / MPO sur la mise en place d'un réseau de recherche national sur la recherche en hydroélectricité

Ottawa, 14-15 novembre 2007

Lors de la réunion de Kentville en 2006, les participants ont identifié le besoin de rallier les universités et les autres institutions de recherche autour de besoins de société clairement identifiés pour aborder les questions scientifiques touchant l'hydroélectricité et ses impacts sur le poisson et l'habitat du poisson. Une étape importante dans ce processus a été franchie les 14 et 15 novembre dernier alors que des représentants de l'industrie hydroélectrique, des gouvernements (provincial et fédéral) et des universitaires se sont rencontrés à Ottawa pour créer officiellement un réseau de recherche canadien sur le poisson et l'hydroélectricité. Non seulement y avait-il une bonne représentation des différents secteurs, il y avait aussi une grande diversité dans l'expertise incluant le génie hydrologique, la biologie des poissons, l'écologie dulcicole, la modélisation des habitats et la dynamique des glaces. L'événement a été supporté conjointement par une bourse stratégique d'atelier du CRSNG et par le CHIP. Personnes-contact : Steve Cook (U. Carleton) et Karen Smokorowski (MPO).

Atelier national portant sur les méthodes de mesure de la capacité de production des habitats affectés par la production hydroélectrique

Calgary, 15 et 16 octobre 2007

La politique de l'habitat stipule que l'objectif à long terme du MPO est « d'obtenir un gain net de la capacité de production de l'habitat du poisson ». Un des buts de cette politique est la préservation d'habitats existants, ce qui nécessite que la capacité existante soit maintenue en appliquant le principe de « aucune perte nette ». Cependant, il est reconnu que les méthodes utilisées pour quantifier la capacité de production peuvent être problématiques. Cette question a été abordée par les projets supportés par le CHIP en 2007-2008, lesquels comportaient un atelier visant à produire une revue des méthodes utilisées pour évaluer la capacité de production de l'habitat du poisson lors de projets touchés par l'exploitation ou le développement hydroélectriques. Le mandat de cette rencontre comprenait : d'identifier les méthodes, de les classer selon l'approche générale, d'établir leur applicabilité à la politique sur l'habitat; d'atteindre un consensus sur les critères proposés pour évaluer les méthodes; et d'appliquer ces critères sur un sous-ensemble de ces méthodes. Contact : Karen Smokorowski (MPO).

Projets supportés par le CHIF

Août 2007 – Avril 2008

Un appel pour des lettres d'intention a été lancé en mars 2007 et a généré 11 lettres pour un total de \$400K. La priorité a été accordée aux projets visant la création de réseaux (projets structurants) ou dont les livrables seraient fournis aux clients sous forme de conférences, ateliers ou rapports. Les propositions de recherche ont été évaluées par un comité de revue par les pairs composé de représentants de l'industrie, du milieu universitaire et de Pêches et Océans Canada. Le financement total obtenu pour 2007-2008 est de \$150K auquel le CHIP a ajouté \$18K provenant de ses budgets d'opération. Les projets suivants ont été supportés :

- a. Amélioration des outils disponibles pour l'étude de la réaction des poissons aux infrastructures et stratégies d'exploitation hydroélectriques : liens entre l'état physiologique, l'énergie, le comportement et le sort des individus.

Dr. Steven J. Cooke, Assistant Professor of Fish Ecology and Conservation Physiology, Department of Biology, Carleton University, 1125 Colonel By Drive, Ottawa, ON K1S 5B6. Steven.Cooke@carleton.ca

- b. Élaboration de modèles pour améliorer un programme de surveillance de l'écosystème de réservoirs au Manitoba.

Michael Paterson; Research Scientist, Section Leader - Ecosystem Research; Fisheries & Oceans Canada, 501 University Crescent, Winnipeg, MB R3T 2N6. patersonm@dfo-

mpo.gc.ca

- c. Établissement d'un concept applicable sur le terrain et de critères hydrauliques pour les passes à poissons et les ponceaux d'après des travaux de recherche menés sur des poissons en liberté.

Dr. Stephan Peake, Assistant Professor Canadian Rivers Institute and Department of Biology, University of New Brunswick. speake@unb.ca

- d. Validation d'un concept de bio-ingénierie et détermination de la capacité de production de l'habitat dans les habitats compensatoires du ruisseau Compensation Creek, projet hydroélectrique de Granite Canal

Keith Clarke, Fisheries and Oceans Canada, Science Branch, 80 East White Hills Road, P.O. Box 5667, St. John's, NL, A1C 5X1. clarkekd@dfo-mpo.gc.ca

- e. Atelier national sur la comparaison et l'évaluation des méthodes de mesure de la capacité de production des habitats affectés par des installations hydroélectriques ainsi que sur l'atteinte d'un consensus à cet égard.

Dr. K.E. Smokorowski, Research Scientist/ Section Head, Fisheries Production, DFO, GLLFAS. smokorowskik@dfo-mpo.gc.ca

- f. Établissement d'un réseau national de recherche pour évaluer les effets qu'ont les régimes d'écoulement modifiés sur les écosystèmes fluviaux.

Dr. K.E. Smokorowski, Research Scientist/ Section Head, Fisheries Production, DFO, GLLFAS. smokorowskik@dfo-mpo.gc.ca

- g. Influence des intrants fluviaux sur la dynamique trophique de l'estuaire du lac Melville.

M. Robin Anderson Marine Habitat Research Scientist, Ecological Sciences Section, Environmental Science Division, Science Branch, Fisheries and Oceans Canada, PO Box 5667, St. John's, NL A1C 5X1. andersonro@dfo-mpo.gc.ca

Activités et événements à venir

Il y a aura une réunion conjointe des directeurs de centres d'expertise (CE) du MPO et du comité national des directeurs des sciences du 12 au 14 février 2008 à Montréal. Le but de cette réunion conjointe est de discuter et d'approuver les plans de travail annuels des centres

d'expertise pour 2008-2009. En plus des plans de recherche annuels, les directeurs de CE devront identifier les projets potentiels pour d'éventuels fonds de haute priorité.

Tous les partenaires du CHIP sont invités à utiliser le forum du site web pour diffuser de l'information sur des événements passés ou à venir. Ces informations peuvent aussi être relayées par le personnel du CHIP.

N'hésitez pas à contacter le directeur du CHIP, Jean-Denis Dutil, ou le coordonnateur, Richard Larocque, pour toute autre information.

Jean-Denis Dutil, Ph. D.

Directeur scientifique, Centre d'expertise sur l'hydroélectricité et ses impacts sur le poisson et l'habitat du poisson - CHIP

Scientific Director, Center of expertise on hydropower impacts on fish and fish habitat - CHIF

Pêches et Océans Canada / Fisheries and Oceans Canada

Institut Maurice-Lamontagne

C.P. 1000, Mont-Joli

Québec, Canada G5H 3Z4

Tel (418) 775-0582

Fax (418) 775-0546

jean-denis.dutil@dfo-mpo.gc.ca

Richard Larocque, M.env.

Coordonnateur scientifique, Centre d'expertise sur l'hydroélectricité et ses impacts sur le poisson et l'habitat du poisson - CHIP

Scientific Coordinator, Center of expertise on hydropower impacts on fish and fish habitat - CHIF

Pêches et Océans Canada / Fisheries and Oceans Canada

Institut Maurice-Lamontagne

C.P. 1000, Mont-Joli

Québec, Canada G5H 3Z4

Tel (418) 775-0792

Fax (418) 775-0546

richard.larocque@dfo-mpo.gc.ca