RAPPORT ANNUEL
08-09

Groupe de recherche
interuniversitaire en limnologie
et en environnement aquatique

ADRESSE ADMINISTRATIVE DU GRIL

Groupe de recherche interuniversitaire en limnologie
et en environnement aquatique (GRIL)
Département de sciences biologiques
Université de Montréal
C.P. 6128, Succursale Centre-ville
Montréal (Québec) H3C 3J7

Téléphone : (514) 343-6190
Télécopieur : (514) 343-6216
Courriel : claudette.blanchard@umontreal.ca

Site Internet : **www.gril-limnologie.ca**

Ce rapport a été préparé par Claudette Blanchard, adjointe administrative, Marie-Andrée Fallu, agente de liaison scientifique au GRIL et Sonya Lévesque (en remplacement de Marie-Andrée Fallu pendant son congé de maternité).

Crédit photographique de la page couverture (de gauche à droite) : Carole-Anne Gillis, Jean-François Lapierre, Beatrix Beisner, Martine Grenier, Alain Vallières et Marie-Andrée Fallu.

L'utilisation du masculin dans ce document a pour seul but d'alléger le texte et s'applique sans discrimination aux personnes des deux sexes.

GROUPE DE RECHERCHE INTERUNIVERSITAIRE EN LIMNOLOGIE ET EN ENVIRONNEMENT AQUATIQUE

RAPPORT ANNUEL 2008-2009

UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTREAL

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

UNIVERSITÉ McGILL

INRS-ETE

DÉCEMBRE 2010

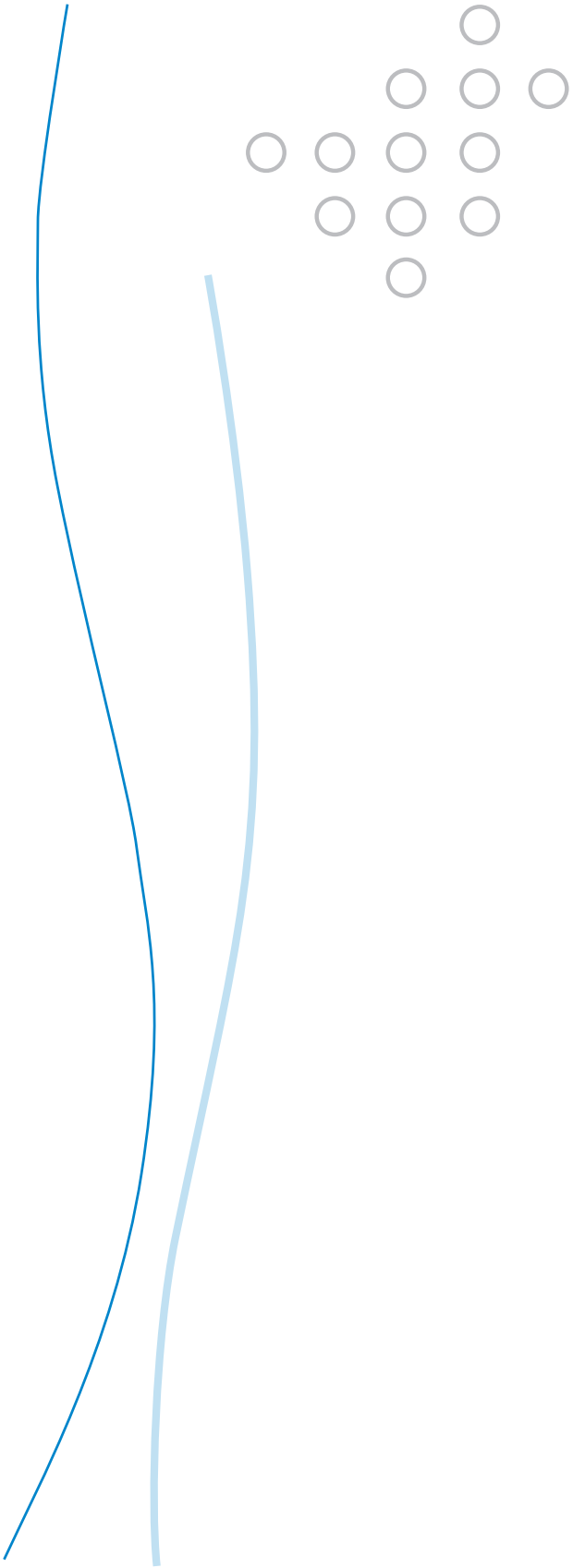


TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos 3
Présentation du GRIL 6
- Les missions du GRIL 6
- Les axes de recherche 7
- Fonctionnement du GRIL 9

Présentation des membres du GRIL en 2008-2009 10
- Membres titulaires 10
- Membres adjoints 11
- Membres stagiaires postdoctoraux 11
- Membres étudiants au doctorat 12
- Membres étudiants à la maîtrise 13
- Ressources humaines 14

Ressources financières 16
Rapport d'activité de l'agente de liaison scientifique 18
- Conférences données par l'agente de liaison scientifique 20

Implication des membres dans la société 20
- Conférences et participation à des événements « grand public » 21
- Les membres, leurs étudiants et l'agente de liaison scientifique dans les médias 24
- Forum national sur les lacs, juin 2008 27
- Documentaire « Nos lacs sous la surface » 29

Projets postdoctoraux et de cycles supérieurs 30
Contributions scientifiques 39
- Articles acceptés ou sous presse dans des revues avec comité de lecture 39
- Articles publiés dans des revues avec comité de lecture 41
- Livres 48
- Contributions à un ouvrage collectif 48
- Thèses de doctorat 49
- Mémoires de maîtrise 50
- Rapports de recherche 51
- Bibliothèque de logiciels statistiques 52
- Guides d'utilisation 53
- Conférences présentées à titre d'invité 53
- Cours et ateliers intensifs 55
- Communications dans des congrès nationaux et internationaux (avec arbitrage) 56
- Communications sans arbitrage 65

Rayonnement scientifique 67
Prix et distinctions 67
Expertise, consultation et direction scientifique 68
Organisation d'événements scientifiques 69
Participation à des comités de rédaction de périodiques scientifiques 70
Participation à des groupes de travail nationaux et internationaux 71
Participation à des comités scientifiques 71
Activités scientifiques du GRIL 73
Visiteurs scientifiques 73
Séminaires interuniversitaires du GRIL 73
Séminaires hebdomadaires à l'Université de Montréal 73
Séminaires hebdomadaires à l'Université du Québec à Montréal 75
Séminaires hebdomadaires à l'Université du Québec à Trois-Rivières 77
Séminaires hebdomadaires à l'Université McGill 78
Symposium du GRIL 2009 80

AVANT-PROPOS

Il me fait plaisir de vous présenter le rapport annuel du Groupe de recherche interuniversitaire en limnologie et en environnement aquatique (GRIL) couvrant la période du 1er juin 2008 au 31 mai 2009. Presque vingt ans après sa fondation, dont les 18 dernières années à titre de Centre de recherche FCAR et Regroupement stratégique FQRNT, le GRIL demeure l'unique regroupement dédié à l'étude des écosystèmes d'eau douce au Québec et est reconnu pour son leadership au niveau international. Au Canada, il représente le plus grand regroupement de chercheurs dans ce domaine. Il est devenu une véritable institution de recherche et de formation, qu'il aurait été impossible de développer sans l'effet structurant et synergique d'un tel regroupement et le support soutenu du FQRNT. La mission du GRIL est de créer une synergie entre ses membres afin d'acquérir des connaissances de haut niveau sur les écosystèmes aquatiques, de fournir des infrastructures indispensables au bon déroulement de la recherche et de former une relève compétente hautement qualifiée qui pourra répondre aux besoins futurs de main-d'œuvre, en particulier dans le domaine des eaux douces.

Les besoins tant en recherche qu'en formation dans le domaine de l'eau douce vont continuer d'augmenter, particulièrement en raison de l'accroissement des pressions que subissent nos écosystèmes, comme l'agriculture intensive, les coupes forestières, le développement résidentiel autour des lacs, l'introduction d'espèces envahissantes et les changements climatiques. Avec environ un million de lacs répertoriés, ses innombrables rivières et un des grands fleuves du monde, les vastes ressources d'eau douce du Québec font partie intégrante de son développement socioéconomique et continueront d'avoir une importance stratégique dans le futur. L'existence d'un regroupement structuré est donc une condition *sine qua non* au développement des connaissances dans le domaine de l'eau douce, connaissances qui sont essentielles à une bonne gestion et à une utilisation durable de cette ressource.

L'année 2008-2009 aura été très active pour le GRIL, tant au chapitre de la recherche que de la formation. Pendant cette période, le GRIL était composé de 28 membres chercheurs, de 127 étudiants de 2e et 3e cycles, dont 23 ont obtenu leur diplôme au cours de cette période, et de 20 stagiaires postdoctoraux. Le GRIL et ses membres ont bénéficié d'un total de 3 615 651 $ en subventions et contrats de recherche pendant l'année administrative 2008-2009. Pendant la même période, les membres du GRIL ont produit 116 articles scientifiques, 1 livre et 14 chapitres de livre. Ils ont présenté 102 communications dans des congrès nationaux ou internationaux et 36 conférences à titre d'invité.

Plusieurs chercheurs du GRIL ont également participé à des comités de rédaction et agi comme évaluateurs de périodiques scientifiques nationaux et internationaux. De plus, le GRIL a encore été très actif au niveau de l'animation de la recherche, par l'entremise de ses séminaires hebdomadaires (Université de Montréal, UQAM, UQTR et Université McGill), sa série de séminaires interuniversitaires de prestige et son symposium annuel.

Plusieurs de nos étudiants se sont également démarqués en obtenant des prix : Daniel Lambert (A. Cattaneo) a reçu le prix du meilleur article publié dans le journal Lake and Reservoir Management, en novembre 2008; Alexandre Poulain (M. Amyot) a reçu le prix Lindemann de l'American Society of Limnology and Oceanography (ASLO) pour son article sur la résistance bactérienne au mercure dans l'Arctique, en janvier 2009. D'autres ont obtenu des prix pour leurs présentations orales et sous forme d'affiches : Stéphanie Hamelin (D. Planas et M. Amyot) à l'American Society of Limnology and Oceanography (ASLO) à St. John's, Terre-Neuve, Patricia Johnston (N. Bergeron) au Colloque annuel du Centre Interuniversitaire de Recherche sur le Saumon Atlantique (CIRSA) à l'Université Laval, Isabelle Proulx (L. Hare) au 5th Society of Environmental Toxicology and Chemistry World Congress (SETAC) à Sydney en Australie, et Jessica Ward (A. Ricciardi) à la Canadian Society for Ecology and Evolution (CSEE) à Halifax, Dominic Ponton (L. Hare) au Symposium annuel du réseau Metals in the Human Environment - Strategic Network (MITHE-SN) à Aylmer. Véronique Boily (P. Magnan) a reçu la bourse Fednav 2008-2009 et Christiane Dupont (I. Laurion) a été lauréate du 16e concours de vulgarisation de la recherche de l'Association francophone pour le savoir (Acfas).

Deux membres du GRIL ont été nommés « Ambassadeurs du FQRNT », soit Yves Prairie à l'UQAM et Pierre Magnan à l'UQTR. À ce titre, leur rôle sera de participer à des activités de promotion de la recherche et de l'innovation dans le domaine des sciences naturelles et du génie, d'assurer la participation et la visibilité du Fonds lors de ces activités, et de faciliter la communication entre le Fonds et leur communauté universitaire.

Les membres du GRIL ont également été très actifs au niveau du transfert et de la diffusion des connaissances, et de leur implication auprès de la société. Le Tableau des Conférences et participations à des événements « grand public » démontre bien le dynamisme de nos membres à ce chapitre, avec plus de 40 présentations. Notre agente de liaison scientifique a eu à traiter un grand nombre de demandes de la part des médias, du public, des ministères et autres acteurs dans le domaine de l'eau; elle a également donné six conférences. Elle a notamment présenté une conférence dans le cadre du « Forum national sur les lacs », assuré la participation de deux membres chercheurs aux conférences et organisé le « Hall des étudiants-chercheurs du GRIL ». Ce Hall était un espace où 14 étudiants et deux chercheurs du GRIL ont présenté leurs travaux sous forme d'affiches aux participants du forum. De plus, en réponse aux questions répétées du public concernant le calcul de la capacité de support des lacs, l'agente de liaison a préparé un document intitulé « Calcul de la capacité de support en phosphore des lacs : où en sommes-nous? » avec l'aide de trois chercheurs du GRIL (Stéphane Campeau, Richard Carignan et Yves Prairie) et de Louis Roy, biologiste à la Direction du suivi de l'état de l'environnement du Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. Trois membres du GRIL ont aussi figuré dans le film de Pierre Brochu : « Nos lacs sous la surface » : David Bird, Richard Carignan et Yves Prairie.

Le mois de juin 2008 a été marqué par la sortie du Site Internet du GRIL version « grand public ». Ce site offre des informations de base en limnologie, mais contient aussi un grand nombre de petits textes vulgarisés qui résument les recherches de chacun des membres. On peut y consulter la page Internet de chacun des membres. On y rend aussi disponibles nos rapports annuels, les « documents GRIL » et le programme des Symposiums annuels du GRIL depuis 2005.

Ce rapport démontre encore une fois l'ampleur et l'importance de la formation et de la recherche réalisée au sein du GRIL ainsi que son rayonnement sur la scène nationale et internationale. Il met également en évidence l'implication grandissante de ses chercheurs auprès de la société et du public en général. Je vous souhaite donc bonne lecture!

Pierre Magnan
Directeur

PRÉSENTATION DU GRIL

Le GRIL a été fondé en 1989 et constitue un des 37 regroupements stratégiques du Fonds québécois de la recherche sur la nature et les technologies (FQRNT). En 2008-2009, il comptait 28 chercheurs de cinq institutions universitaires québécoises dont l'Université de Montréal, l'Université du Québec à Montréal (UQAM), l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR), l'Université McGill et l'Institut national de la recherche scientifique, Eau, Terre et Environnement (INRS-ETE) auxquels se joignent, sur une base courante, environ 100 étudiants de cycles supérieurs, une dizaine de stagiaires postdoctoraux ainsi que des chercheurs sous octroi, professionnels et techniciens.

Photo : Dan Nguyen

Participants au 19e Symposium annuel du GRIL qui a eu lieu du 5 au 7 mars 2009 au Manoir du lac William, à Saint-Ferdinand.

LES MISSIONS DU GRIL

La première mission du GRIL est de développer une connaissance prédictive des écosystèmes aquatiques d'eau douce. Il s'agit d'une approche où la « compréhension » du « fonctionnement » d'un écosystème est essentielle au développement de modèles permettant d'en « prédire » le comportement face aux changements naturels ou anthropiques. La force de cette approche est qu'elle permet l'intégration rapide de nos recherches fondamentales à des applications utiles à la société.

Photo : Sonya Lévesque

La deuxième mission du GRIL est de préparer une relève compétente pour faire face aux demandes de personnel hautement qualifié par les organismes gouvernementaux, l'entreprise privée et les universités, qui seront en croissance au cours des prochaines années.

La troisième mission du GRIL est d'effectuer du transfert de connaissances auprès des utilisateurs de nos résultats de recherche (gouvernements, industrie, consultants, associations de lacs et de bassins versants) et de les diffuser auprès du public.

LES AXES DE RECHERCHE

Les interactions atmosphère-bassins versants-milieux aquatiques et processus écosystémiques

Photo : Delphine Marchand

Cet axe vise à comprendre comment les échanges entre l'atmosphère, les bassins versants et les milieux aquatiques affectent la transformation et le transfert des éléments nutritifs (ex. : phosphore, azote) et de certains contaminants (ex. : mercure) dans l'environnement. Contrairement au paradigme limnologique qui considère les lacs comme des microcosmes pouvant être étudiés de façon isolée, l'orientation de cet axe met plutôt l'emphase sur l'indissociabilité entre l'atmosphère, les bassins versants, les rivières et les lacs. La chimie et la biologie des lacs sont en fait largement déterminées par le transport atmosphérique et par les caractéristiques géologiques, topographiques, végétales et édaphiques des terres qui s'y drainent.

Le fonctionnement des populations et des communautés, biodiversité et habitats aquatiques

Cet axe vise à comprendre comment l'hétérogénéité spatiale et les variables environnementales affectent la structure et le fonctionnement des populations et des communautés aquatiques (ex. : abondance, structure en taille, croissance, composition en espèces, distribution), régulent la biodiversité et définissent la fonction des habitats aquatiques. Ces recherches portent sur tous les compartiments des écosystèmes aquatiques (bactéries, phytoplancton, macrophytes, zooplancton, zoobenthos, mollusques, poissons et oiseaux aquatiques).

Photo : Marc Pépino

La réponse des écosystèmes aquatiques aux changements environnementaux et climatiques

Photo : Bernadette Pinel-Alloul

Par l'entremise des deux premiers axes, plusieurs chercheurs du GRIL étudient l'effet de perturbations naturelles et anthropiques sur les milieux aquatiques. Ces recherches portent notamment sur l'impact des coupes forestières, du développement hydroélectrique, de l'agriculture, du développement résidentiel autour des lacs et de l'introduction d'espèces envahissantes sur les habitats et les organismes aquatiques, ainsi que sur le développement d'indicateurs de l'état de santé et de l'intégrité des écosystèmes aquatiques. À titre d'exemple, l'eutrophisation de plusieurs lacs québécois suscite de plus en plus d'inquiétude auprès des riverains et des instances gouvernementales, comme en fait foi tout le battage médiatique qui a entouré la prolifération des cyanobactéries au cours des dernières années.

Ces trois axes interdépendants servent de base à notre programmation scientifique et touchent tous les écosystèmes d'eau douce rencontrés au Québec (lacs, rivières et fleuve Saint-Laurent). Enfin, la programmation de recherche du GRIL touche plusieurs problèmes environnementaux importants au Québec tels l'eutrophisation des lacs, les cyanobactéries, la contamination des milieux aquatiques, les espèces aquatiques envahissantes, les changements climatiques et l'effondrement de certains stocks de poissons dans le fleuve Saint-Laurent.

FONCTIONNEMENT DU GRIL

Les statuts du GRIL prévoient la mise en place de deux comités pour assurer le fonctionnement du regroupement.

Le **Comité de direction** est composé du directeur du GRIL (membre d'office), de quatre membres titulaires du GRIL et de quatres représentants de l'administration (soit un représentant par université). Il a pour fonction :

a) de nommer le directeur du groupe sur recommandation du comité de sélection;
b) d'approuver les politiques du groupe;
c) d'approuver le budget du groupe;
d) d'approuver la nomination et /ou l'engagement des membres titulaires, membres adjoints et membres associés du groupe;
e) d'approuver le rapport annuel des activités du groupe;
f) d'approuver et nommer les membres du groupe sur la proposition du directeur.

Le **Comité de la recherche** est composé d'un total de cinq membres titulaires, soit un représentant par université de base et du directeur. Il a pour fonction :

a) de veiller à l'application des statuts du GRIL;
b) d'élaborer les politiques de recherche du GRIL selon les recommandations de l'assemblée des chercheurs et de les soumettre au Comité de direction;
c) de voir à l'organisation scientifique régulière du GRIL;
d) de promouvoir la production scientifique du GRIL en collaboration avec les responsables d'équipe et les chercheurs;
e) d'assister le directeur dans l'exécution de ses fonctions.

Depuis sa création, le fonctionnement du GRIL a cependant été principalement assuré par l'ensemble des membres lors de réunions officielles, où les décisions sont prises par vote à la majorité simple.

En octobre 2002, le GRIL s'est doté d'un **Comité aviseur international** pour le conseiller dans ses orientations et sa programmation sientifique.

COMITÉ AVISEUR INTERNATIONAL	
NOM	INSTITUTION
Jonathan Cole	Cary Institute of Ecosystem Studies, États-Unis
Carlos Duarte	Mediterranean Institute for Advanced Studies, Espagne
Lars Håkanson	Université Uppsala, Suède
Lennart Persson	Université Umeå, Suède

PRÉSENTATION DES MEMBRES DU GRIL

Les 28 membres titulaires du GRIL sont des professeurs-chercheurs d'institutions universitaires québécoises.

MEMBRES TITULAIRES	
NOM	INSTITUTION
Marc Amyot	Université de Montréal
Bernard Angers	Université de Montréal
Beatrix Beisner	UQAM
Elena Bennett	Université McGill
Normand Bergeron	INRS-ETE
David Bird	UQAM
Daniel Boisclair	Université de Montréal
Gilbert Cabana	UQTR
Stéphane Campeau	UQTR
Jeffrey Cardille	Université de Montréal
Richard Carignan	Université de Montréal
Antonia Cattaneo	Université de Montréal
Jean-Jacques Frenette	UQTR
Paul del Giorgio	UQAM
Hélène Glémet	UQTR
Irene Gregory-Eaves	Université McGill
Landis Hare	INRS-ETE
Michel Lapointe	Université McGill
Isabelle Laurion	INRS-ETE
Pierre Legendre	Université de Montréal
Pierre Magnan	UQTR
Roxane Maranger	Université de Montréal
Pedro Peres-Neto	UQAM
Dolors Planas	UQAM
Bernadette Pinel-Alloul	Université de Montréal
Yves Prairie	UQAM
Anthony Ricciardi	Université McGill
Marco A. Rodríguez	UQTR

En 2008-2009, le GRIL comptait sept membres adjoints qui collaboraient à différents niveaux aux activités de recherche du GRIL.

MEMBRES ADJOINTS	
NOM	INSTITUTION
Susana Agusti	Mediterranean Institute for Advanced Studies, Espagne
Carlos Duarte	Mediterranean Institute for Advanced Studies, Espagne
Pierre Dutilleul	Université McGill
Christiane Hudon	Environnement Canada
David Lean	Université d'Ottawa
Jeff Ridal	St. Lawrence River Institute of Environmental Sciences
Val H. Smith	University of Kansas, États-Unis

Les étudiants aux 2e et 3e cycle et les stagiaires postdoctoraux encadrés par les membres titulaires deviennent automatiquement membres du GRIL. En 2008-2009, le nombre d'étudiants membres était de 76 à la maîtrise et 51 au doctorat. Parmi ceux-ci, 23 ont obtenu leur diplôme (18 maîtrises et 5 doctorats). Durant cette période, 20 stagiaires postdoctoraux étaient supervisés par les membres.

MEMBRES STAGIAIRES POSTDOCTORAUX
Note : en gras : membres titulaires du GRIL * stage terminé en 2008-2009

NOM	INSTITUTION	DIRECTEUR	CODIRECTEUR
Aldamman, Lama	Université de Montréal	**B. Pinel-Alloul**	**M. Amyot**
Chen, Guangjie	Université McGill	**I. Gregory-Eaves**	
De Cáceres, Miquel	Université de Montréal	**P. Legendre**	
Desrosiers, Mélanie*	Université de Montréal	**B. Pinel-Alloul**	
Dupuch, Angélique	UQTR	**P. Magnan**	
Jing, Hongmei*	UQAM	**D. Bird**	
Keatley, Bronwyn*	Université McGill	**I. Gregory-Eaves**	**E. Bennett**
Lavoie, Isabelle*	UQTR	**S. Campeau**	
Le Jeune, Anne-Hélène	Université de Montréal	**B. Pinel-Alloul**	**M. Amyot**
Moingt, Matthieu*	Université de Montréal	**M. Amyot**	
Pannard, Alexandrine*	UQAM	**D. Bird**	**B. Beisner** et **D. Planas**
Pommier, Julien	UQTR	**J.-J. Frenette**	**H. Glémet**
Retamal, Leira*	INRS-ETE	**I. Laurion**	
Reyjol, Yorick	UQTR	**M.A. Rodríguez**	**P. Magnan**
Rossi, Paul-George	INRS-ETE	**I. Laurion**	
Saulnier-Talbot, Émilie	Université McGill	**I. Gregory-Eaves**	L. Chapman
Selbie, Daniel*	Université McGill	**I. Gregory-Eaves**	
Sharma, Sapna	Université de Montréal	**D. Boisclair**	**P. Legendre**
Teodoru, Cristian	UQAM	**P. del Giorgio**	**Y. Prairie**
Xie, Jingxin	Université de Montréal	**P. Legendre**	
Xie, Jingxin	UQAM	**P. Peres-Neto**	V. Makarenkov

MEMBRES ÉTUDIANTS AU DOCTORAT

Note : en bleu : étudiants diplômés en 2008-2009 en gras : membres titulaires du GRIL

NOM	INSTITUTION	DIRECTEUR	CODIRECTEUR
Aguiar, Aline	Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brésil	J.-L. Valentin	**P. Peres-Neto**
Alkhatib, Mohammad	UQAM	**P. del Giorgio**	M. Lehman
Bachraty, Charleyne	Université de Montréal	**P. Legendre**	
Bertrand, Micheline	UQTR	**P. Magnan**	D. Marcogliese
Bourque, Guillaume	Université de Montréal	**D. Boisclair**	**P. Legendre**
Brodeur, Nathalie	Université Laval	L. Bernatchez	**P. Magnan**
Chételat, John	Université de Montréal	**M. Amyot**	
Chouteau, Mathieu	Université de Montréal	**B. Angers**	
Comte, Jérôme	UQAM	**P. del Giorgio**	
Cooper, Sophie	INRS-ETE	P.G.C. Campbell	**L. Hare**
Cossios, Daniel	Université de Montréal	**B. Angers**	
Cyr, Frédéric	Université de Montréal	**B. Angers**	
Demarty, Maud	UQAM	**Y. Prairie**	
ElAlem, Anas	INRS-ETE	K. Chokmani	**I. Laurion**
Ferland, Marie-Ève	UQAM	**Y. Prairie**	**P. del Giorgio**
Franssen, Jan	Université McGill	**M. Lapointe**	**P. Magnan**
Goerig, Elsa	INRS-ETE	**N. Bergeron**	
Grenier, Martine	INRS-ETE	A. Rousseau	**S. Campeau**
Guillemette, Francois	UQAM	**P. del Giorgio**	
Hamelin, Stéphanie	UQAM	**D. Planas**	**M. Amyot**
Jacobson, Bailey	UQAM	**P. Peres-Neto**	
Johnston, Patricia	INRS-ETE	**N. Bergeron**	J. Dodson
Jokela, Anneli	Queen's University	S. Arnott	**B. Beisner**
Jones, Lisa A.	Université McGill	**A. Ricciardi**	
Kestrup, Åsa	Université McGill	**A. Ricciardi**	
Kouris, Angela	UQAM	**B. Beisner**	K. Juniper
Lapierre, Jean-François	UQAM	**P. del Giorgio**	
Layeghifard, Mehdi	UQAM	**P. Peres-Neto**	V. Makarenkov
Leclerc, Véronique	UQAM-UQAC	P. Sirois	**D. Planas**
Longhi, Maria Lorena	UQAM	**B. Beisner**	
Luce, James John Warren	Université McGill	**M. Lapointe**	
MacDonald, Graham	Université McGill	**E. Bennett**	
Massicotte, Philippe	UQTR	**J.-J. Frenette**	
Massicotte, Rachel	Université de Montréal	**B. Angers**	
McCarthy, Mark	UQAM	**D. Bird**	
Nguyen, Dan	Université de Montréal	**R. Maranger**	
Ouedraogo, Ousséni	Université de Montréal	**M. Amyot**	
Ouellette, Marie-Hélène	Université de Montréal	**P. Legendre**	
Pépino, Marc	UQTR	**P. Magnan**	**M.A. Rodríguez**
Pires, Daniel	Université de Lisbonne	F. Magalhaes	**P. Peres-Neto**
Proulx, Isabelle	INRS-ETE	**L. Hare**	
Raudsepp-Hearne, Ciara	Université McGill	G.D. Peterson	**E. Bennett**
Rolland, Delphine	Université Laval	W.F. Vincent	**I. Laurion**
Roux, Marie-Julie	Memorial University	M.R. Anderson	**D. Planas**
Roy Virginie	Université McGill	**E. Bennett**	
Soneira, Paula	Universidad de la Plata	A. Almirón	**D. Planas**
Tall, Laure	Université de Montréal	**R. Maranger**	
Taranu, Zofia	Université McGill	**I. Gregory-Eaves**	
Vermaire, Jesse	Université McGill	**I. Gregory-Eaves**	
Vogt, Richard	UQAM	**B. Beisner**	
Ward, Jessica M.	Université McGill	**A. Ricciardi**	

MEMBRES ÉTUDIANTS À LA MAÎTRISE

Note : en bleu : étudiants diplômés en 2008-2009 en gras : membres titulaires du GRIL * : passage au doctorat

NOM	INSTITUTION	DIRECTEUR	CODIRECTEUR
Allard, Geneviève	UQAR	T. Buffin-Bélanger	**N. Bergeron**
Armand, Flavie	UQTR	**S. Campeau**	
Bédard, Marie-Ève	Université de Montréal	**D. Boisclair**	
Bélanger, Tommy	UQTR	**H. Glémet**	M. Mingelbier
Bertrand, Karine	INRS-ETE	**L. Hare**	
Blanchet, Catherine	Université de Montréal	**R. Maranger**	
Blin, Alexandre	UQAM	**D. Planas**	M. Lehmann
Boily, Véronique	UQTR	**P. Magnan**	
Boizard, Joëlle	Université de Montréal	**B. Angers**	**P. Magnan**
Bouffard, Ariane	Université de Montréal	**M. Amyot**	
Bourget, Sébastien	Université Laval	W.F. Vincent	**I. Laurion**
Brothers, Soren	UQAM	**Y. Prairie**	**P. del Giorgio**
Brown, Julie	Université de Montréal	**R. Carignan**	
Bujold, Jean-Nicolas	INRS-ETE	**N. Bergeron**	
Cantin, Ariane	UQAM	**B. Beisner**	
Castonguay, Émilie	Université de Montréal	**B. Angers**	
Chamberland, Jean-Martin	Université de Montréal	**D. Boisclair**	
Charland-Faucher, Mathieu	UQAM	**D. Planas**	L. Lepage
Church, Kathleen	Université McGill	**A. Ricciardi**	
Côté, Joanie	INRS-ETE	**N. Bergeron**	
Couillard, Marc-Antoine	Université Laval	J. Dodson	**G. Cabana**
Cusson, Édith	Université de Montréal	**B. Pinel-Alloul**	**J.-J. Frenette** et **P. Legendre**
da Silva, Renato	UQAM	**P. Peres-Neto**	
Dorais, Alexis	Université de Montréal	**J. Cardille**	
Drouin, Etienne	UQTR	**G. Cabana**	
Dubé, Jérôme	INRS-ETE	T. Buffin-Bélanger	**N. Bergeron**
Ducharme-Riel, Véronique	UQAM	**P. del Giorgio**	
Dupont, Christiane	INRS-ETE	**I. Laurion**	
Fabjanczyk, Charlotte	Université de Namur	F. Darchambeau	**J.-J. Frenette**
Fauteux, Lisa	UQAM	**P. del Giorgio**	
Gauthier, Françis	INRS-ETE	**N. Bergeron**	B. Hétu
Gillis, Carole-Anne	INRS-ETE	**N. Bergeron**	P. Couture
Gonzales, Rodolphe	Université de Montréal	**J. Cardille**	L. Parrott
Gonzalez Rueda, Catalina	UQAM	**D. Bird**	
Greffard, Marie-Hélène	Université McGill	**I. Gregory-Eaves**	
Guindon, Alexandre	UQAM	**D. Bird**	
Jacob, Benjamin	UQTR	**H. Glémet**	**M.A. Rodríguez**
Jacobson, Bailey*	UQAM	**P. Peres-Neto**	
Jourdain, Myriam	UQAM	**B. Beisner**	**D. Planas**
Kim, Muriel Saurah	Université McGill	**M. Lapointe**	
Kipp, Rebekah	Université McGill	**A. Ricciardi**	
Kowarzyk, Jacqueline	Université de Montréal	**R. Maranger**	
Kulhanek, Stefanie	Université McGill	**A. Ricciardi**	B. Leung
Lacharité, Julien	INRS-ETE	**L. Hare**	
Lacoursière, Sophie	UQTR	**S. Campeau**	
Lanthier, Gabriel	Université de Montréal	**D. Boisclair**	**P. Legendre**
Laporte, Martin	Université de Montréal	**B. Angers**	**P. Magnan**
Larose, Marc-André	UQTR	**G. Cabana**	
Laurin, Rachel	Université McGill	**E. Bennett**	
Laurin-Lemay, Simon	Université de Montréal	J. Brodeur	**B. Angers**
Lavoie, Martin	UQAM	É. Lucas	**B. Beisner**
Lelièvre, Marie-Andrée	UQAR	T. Buffin-Bélanger	**N. Bergeron**
Léveillé, Maxime	UQTR	**M.A. Rodríguez**	**P. Magnan**
Lévesque, David	Université de Montréal	**A. Cattaneo**	C. Hudon
MacKay, Robin	Université McGill	**E. Bennett**	
Maezo, Maria José	UQAM	**B. Beisner**	
Maisonhaute, Julie-Eléonore	UQAM	E. Lucas	**P. Peres-Neto**
Maltais-Landry, Gabriel	Université de Montréal	**R. Maranger**	J. Brisson
McMeekin, Kathleen	UQAM	**D. Planas**	**B. Beisner**
Paris, Andréanne	UQTR	**G. Cabana**	
Pfeifer, Laura	Université McGill	**E. Bennett**	
Ponton, Dominic	INRS-ETE	**L. Hare**	
Ratelle, Mylène	Université de Montréal	J. Zayed	**M. Amyot**

MEMBRES ÉTUDIANTS À LA MAÎTRISE (SUITE)

Note : en bleu : étudiants diplômés en 2008-2009 en gras : membres titulaires du GRIL * : passage au doctorat

NOM	INSTITUTION	DIRECTEUR	CODIRECTEUR
Rodrigue-Gervais, Karen	Université McGill	**M. Lapointe**	
Rosabal-Rodriguez, Maikel	INRS-ETE	**L. Hare**	P.G.C. Campbell
Roy, Virginie	Université de Montréal	**M. Amyot**	**R. Carignan**
Samways, Kurt	University of Regina	**P. Peres-Neto**	P.R. Leavitt
Seiferling, Ian	UQAM	C. Messier	**P. Peres-Neto**
Senay, Caroline	UQAM	**P. Peres-Neto**	**D. Boisclair**
Silva-Beaudry, Claude-Olivier	Université de Montréal	**B. Angers**	
Tourville Poirier, Anne-Marie	Université de Montréal	**A. Cattaneo**	C. Hudon
Tremblay, Véronique	INRS-ETE	**N. Bergeron**	
Trumpickas, Justin	Université McGill	**A. Ricciardi**	
Vachon, Dominic	UQAM	**Y. Prairie**	
Vallée, Mylène	UQTR	**S. Campeau**	
Warren, Annabelle	INRS-ETE	**I. Laurion**	**D. Planas**

RESSOURCES HUMAINES

NOM	INSTITUTION	FONCTION	DIRECTION
Baltazar, Catherine	Université de Montréal	Assistante de terrain (été)	D. Boisclair
Barette, Simon	UQAM	Assistant de terrain (été)	Y. Prairie
Bédard, Simon	UQAM	Assistant de terrain (été)	Y. Prairie
Bélanger, Dominic	Université de Montréal	Technicien analytique	M. Amyot
Bertolo, Andrea	UQTR	Chercheur sous octroi, Chaire de recherche du Canada en écologie des eaux douces	P. Magnan
Bertrand, Micheline	UQTR	Assistante aux étudiants	P. Magnan
Bérubé, Françis	INRS-ETE	Assistant de recherche (superviseur)	N. Bergeron
Bianco, Gabrielle	Université de Montréal	Technicienne de laboratoire	M. Amyot
Blanchard, Claudette	GRIL	Adjointe administrative	Directeur du GRIL
Boily, Véronique	UQTR	Professionnelle de recherche, Chaire de recherche du Canada en écologie des eaux douces	P. Magnan
Boismartel, Maxime	Université de Montréal	Assistant de terrain (été)	D. Boisclair
Boisvert, Jennifer	Université de Montréal	Technicienne de terrain	R. Carignan
Boisvert, Jennifer	UQAM	Technicienne de laboratoire	D. Bird
Boivin, André	INRS-ETE	Technicien de terrain	N. Bergeron
Bongué-Boma, Kwélé	Université de Montréal	Technicienne de laboratoire	R. Carignan
Bordeleau, Pierre-André	UQTR	Professionnel de recherche et d'enseignement, Section géographie	S. Campeau
Botrel, Morgan	Université McGill	Assistante de recherche	I. Gregory-Eaves
Bourdiol, Floriane	Université de Montréal	Stagiaire	B. Pinel-Alloul et M. Amyot
Bressac, Matthieu	Université de Montréal	Stagiaire	M. Amyot
Brown, Erika	Université McGill	Technicienne de laboratoire	I. Gregory-Eaves
Charbonneau, Marie-France	Université de Montréal	Assistante de terrain (été)	D. Boisclair
Charpentier, Rose	Université de Montréal	Stagiaire	B. Pinel-Alloul
Dalmas, Clément	UQAM	Stagiaire	B. Beisner
D'Avignon, Geneviève	Université McGill	Boursière CRSNG 1er cycle (été)	A. Ricciardi
Depars, Jade	Université de Montréal	Assistante de terrain (été)	R. Carignan
Derrien, Gaëlle	UQAM	Assistante de terrain (été)	Y. Prairie
Déry, Jean-François	UQTR	Assistant de laboratoire (été)	G. Cabana
Dufresne, Philippe	UQTR	Assistant de recherche (été)	P. Magnan
Fallu, Marie-Andrée	GRIL	Agente de liaison scientifique (en congé de maternité à partir de décembre 2008)	Directeur du GRIL
Fournier, Chantal	UQTR	Professionnelle de recherche, Chaire de recherche du Canada en écologie des eaux douces	P. Magnan
Fox, Marylene	Université de Montréal	Auxiliaire de recherche (été)	R. Carignan
Gadbois-Côté, Dave	UQTR	Auxiliaire de recherche	P. Magnan
Gauthier, Joanna	UQAM	Assistante de terrain	Y. Prairie
Gauthier, Marie-Pierre	Université de Montréal	Technicienne de laboratoire	M. Amyot
Giroux, Benoît	INRS-ETE	Attaché de recherche	I. Laurion

RESSOURCES HUMAINES (SUITE)

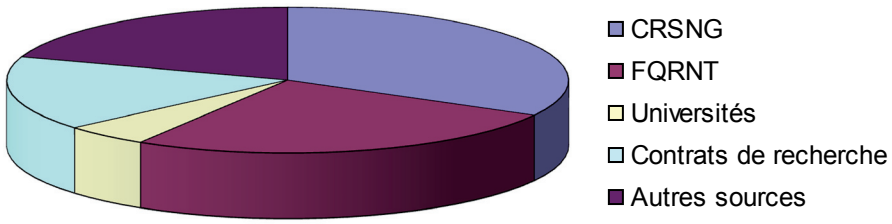
NOM	INSTITUTION	FONCTION	DIRECTION
Goupil, Érica	UQTR	Auxiliaire de recherche	P. Magnan
Goyer, Katerine	Université de Montréal	Assistant de terrain (été)	D. Boisclair
Greene, Mélissa	Université de Montréal	Auxiliaire de recherche (été)	R. Carignan
Gualtieri, Lisa	Université de Montréal	Agente de recherche	A. Cattaneo
Guyot, Clément	UQAM	Assistante de recherche (stage-été)	D. Planas
Hassan, Ahdia	Université McGill	Assistante de recherche	A. Ricciardi
Hrivnakova, Zuzana	UQAM	Boursière CRSNG 1er cycle (été)	B. Beisner et D. Planas
Joubert, Alexis	Université de Montréal	Auxiliaire de recherche (été)	M. Amyot
Laberge-Gaudin, Simon	UQAM	Assistant de recherche (été)	D. Planas
Lacharte, Tiffany	UQAM	Assistante de terrain	B. Beisner
Langevin, Mathieu	UQTR	Assistant de laboratoire (été)	G. Cabana
Lefebvre, Cindy	Université de Montréal	Boursière CRSNG 1er cycle (été)	D. Boisclair et P. Legendre
Lemire-Charest, Dominic	UQAM	Assistant de terrain (été)	D. Bird
Lévesque, Sonya	UQAM	Technicienne de laboratoire	B. Beisner
Lévesque, Sonya	GRIL	Agente de liaison scientifique (à partir de novembre 2008, remplacement de congé de maternité)	Directeur du GRIL
Litvack, Emily	Université McGill	Boursière CRSNG 1er cycle (été)	A. Ricciardi
Mailhot-Couture, Hugo	UQTR	Auxiliaire de recherche	P. Magnan
Marchand, Delphine	UQAM	Assistante de terrain (été)	Y. Prairie
Marotte, Robby	Université McGill	Assistant de recherche	A. Ricciardi
Maurice, Marilou	UQAM	Assistante de recherche (été)	D. Planas
Méthot, Ginette	Université de Montréal	Agente de recherche	B. Pinel-Alloul
Migneault, Jean	UQTR	Assistant de laboratoire (été)	G. Cabana
Moukhina, Irina	UQAM	Agente de recherche et de planification	D. Bird
Noël, Stéphanie	Université de Montréal	Agente de recherche	A. Cattaneo
O'Sullivan, Katie	Université McGill	Assistante de recherche	A. Ricciardi
Paquet, Serge	UQAM	Agent de recherche	D. Planas, B. Beisner et D. Bird
Paradis, Yves	UQTR	Professionnel de recherche	P. Magnan
Parkes, Alice	UQAM	Agente de recherche	Y. Prairie et P. del Giorgio
Pépin, Gabriel	UQTR	Auxiliaire de recherche	P. Magnan
Poirier, Anne-Geneviève	Université de Montréal	Auxiliaire de recherche (été)	R. Carignan
Poulin, Marie-Pier	Université de Montréal	Assistante de terrain (été)	D. Boisclair
Provencher, Cindy	UQTR	Auxiliaire de recherche	P. Magnan
Rahon, Julien	Université de Montréal	Assistant de terrain (été)	D. Boisclair
Reny-Nolin, Émilie	Université de Montréal	Boursière FQRNT (été)	D. Boisclair
Richard-Albert, Marc	Université McGill	Assistant de recherche (été)	I. Gregory-Eaves
Roby, Isabelle	UQAM	Assistante de terrain (été)	D. Bird
Robles, Jonathan	Université de Montréal	Assistant de terrain (été)	D. Boisclair
Roffat, Corentin	Université de Montréal	Assistant de terrain (été)	D. Boisclair
Roy, Virginie	INRS-ETE	Assistante de terrain (été)	I. Laurion
Roy-Grégoire, Laurence	INRS-ETE	Boursière CRSNG 1er cycle (été)	I. Laurion
Saint-Pierre, Annick	UQAM	Agente de recherche	P. del Giorgio et Y. Prairie
Senay, Caroline	UQAM	Assistante de terrain (été)	P. Peres-Neto
Seo, Hanie	Université McGill	Assistante de recherche	A. Ricciardi
Sidibe, Oumarou	UQTR	Assistant de recherche (été)	P. Magnan
Simpson, Kyle	Université McGill	Technicien de laboratoire	I. Gregory-Eaves
Syed, Sabriya	Université McGill	Assistante de recherche	A. Ricciardi
Trottier, Jean-Daniel	UQTR	Auxiliaire de recherche	P. Magnan
Valletta, Bianca	UQTR	Auxiliaire de recherche	P. Magnan
Vallières, Francis	Université de Montréal	Boursier CRSNG 1er cycle (été)	B. Angers
Velghe, Katherine	Université McGill	Assistante de recherche	I. Gregory-Eaves

RESSOURCES FINANCIÈRES

Ressources financières du GRIL

Provenance		Montant
CRSNG		
Subvention à la découverte	726 646 $	
Suppléments en recherche nordique	40 000 $	
Réseaux de recherche	97 535 $	
Occasions spéciales de recherche	5 300 $	
Recherche et développement coopératif	149 000 $	
	TOTAL :	1 018 481 $
FQRNT		
Regroupements stratégiques	273 000 $	
Projet de recherche en équipe	286 680 $	
Établissement de nouveaux chercheurs	40 000 $	
Actions concertées	320 993 $	
	TOTAL :	920 673 $
Subventions d'équipements		
CRSNG	174 661 $	
FQRNT	10 512 $	
	TOTAL :	185 173 $
Subventions internes des universités		
UQTR	28 000 $	
UQAM	4 200 $	
	TOTAL :	32 200 $
Contributions des universités à l'infrastructure du GRIL		145 550 $
Contrats de recherche		595 031 $
Chaires de recherche du Canada		200 000 $
Réseaux de centres d'excellence		187 015 $
Autres sources		331 528 $
TOTAL		**3 615 651 $**

PROVENANCE DES RESSOURCES FINANCIÈRES DU GRIL 2008-2009



La catégorie « Autres sources », inclue les subventions des organismes suivants :

- Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT, Argentine)
- APPEL du lac Saint-Charles
- Association action conservation du bassin versant du lac Bromont
- Canadian Foundation for Climate and Atmospheric Sciences
- Christensen Fund (États-Unis)
- Conseil de recherche en sciences humaines du Canada
- Gouvernement du Canada dans le cadre de l'Année Polaire Internationale
- Ministère des relations internationales du Québec/Coopération Québec-Mexique

La catégorie « Contrats de recherche » inclue des montants provenant de :

- Commission de la Capitale nationale
- Environnement Canada
- Fondation du lac Heney
- Hydro-Québec
- Ministère des ressources naturelles du Québec
- Ministère des transports du Québec
- Municipalité de St-Hippolyte
- Municipalité de Wentworth-Nord
- Pacific Forestry Centre
- Parcs Canada

Revenus et dépenses d'infrastructure du GRIL

Sources de financement	
FQRNT-Regroupements stratégiques	273 000 $
Université de Montréal	63 000 $
Université du Québec à Montréal	43 500 $
Université du Québec à Trois-Rivières	39 000 $
Total des revenus (infrastructure)	**418 500 $**

Postes budgétaire	
Dégagements de la tâche d'enseignement	11 391 $
Étudiants de premier cycle	10 208 $
Professionnels de recherche	72 670 $
Techniciens de recherche	24 120 $
Personnel administratif	68 850 $
Bourses et compléments de bourses aux étudiants de 2e cycle	7 750 $
Bourses et compléments de bourses aux étudiants de 3e cycle	6 148 $
Bourses et compléments de bourses aux stagiaires postdoctoraux	73 853 $
Frais de déplacement et de séjour	13 392 $
Frais de déplacement et de séjour: conférenciers invités	8 335 $
Frais de séjour : chercheur en résidence	6 000 $
Frais de réception et représentation	2 415 $
Symposium annuel du GRIL	17 799 $
Matériel et fournitures de recherche	9 788 $
Frais de télécommunication	718 $
Fournitures informatiques et achat de banques de données	4 097 $
Frais de production, d'édition et de reprographie	14 721 $
Total des dépenses (infrastructure)	**352 255 $**

RAPPORT D'ACTIVITÉ DE L'AGENTE DE LIAISON SCIENTIFIQUE

Le mandat général de l'agente de liaison est de faire connaître les expertises des membres du GRIL en matière environnementale, de promouvoir la valorisation et le transfert des connaissances sous toutes ses formes et de développer des relations avec les instances concernées telles que les agences gouvernementales, l'industrie, les consultants, les associations de lacs, les organisations de bassins versants et les conseils régionaux de l'environnement. Son rôle est également de coordonner les demandes des médias et du public. De plus, l'agente de liaison assure un élément de cohésion entre les membres du GRIL par l'envoi d'un bulletin d'information mensuel à l'interne : l'InfoGRIL.

Pour l'année 2008-2009, le rôle d'agente de liaison scientifique a exceptionnellement été joué par deux personnes différentes. La première partie de l'année (juin à novembre 2008) a été assumée par Marie-Andrée Fallu, l'agente officielle, alors que la seconde section de l'année (décembre 2008 à mai 2009) a été couverte par Sonya Lévesque, remplaçante de Marie-Andrée Fallu pour la durée de son congé de maternité.

Juin à novembre 2008 : Marie-Andrée Fallu

Cette année s'est ouverte en juin avec un événement d'envergure, le Forum national sur les lacs 2008, à Sainte-Adèle, dans les Laurentides (voir la section « Forum national sur les lacs, juin 2008 »). L'agente de liaison scientifique a joué un rôle primordial dans cet événement en assurant sa participation et celle des professeurs-chercheurs du GRIL aux conférences (voir la section « Implication des membres dans la société » pour le titre des conférences des chercheurs et le tableau à la fin de la présente section pour le titre de la conférence de l'agente de liaison). De plus, elle a organisé le « Hall des étudiants-chercheurs du GRIL », un espace où 14 étudiants et deux chercheuses du GRIL ont présenté leurs travaux sous forme d'affiches aux participants du forum. Les membres du GRIL et les participants du forum ont grandement apprécié l'opportunité de discussion offerte par le hall. Le site Internet du GRIL, section grand public, vous offre la possibilité de voir cet événement en photos et de lire les affiches disponibles en format pdf (**www.gril-limnologie.ca**).

C'est le 26 juin 2008 que le site Internet grand public du GRIL, pensé et conçu par l'agente de liaison, a été officiellement lancé au **www.gril-limnologie.ca**. Ce site se veut une mine d'informations sur la limnologie, ainsi que sur les recherches menées par les chercheurs du GRIL. Le site est couramment mis à jour et son volet académique (en français et en anglais) sera en ligne au printemps 2010.

En novembre 2008, l'agente de liaison a présenté une conférence intitulée « Limnologie et société » dans le cadre des « Séminaires hebdomadaires à l'Université du Québec à Trois-Rivières ». Ce fut l'occasion de parler aux étudiants et aux chercheurs de la vision de la société face à la recherche et de ses besoins en matière de limnologie. Elle a aussi siégé à la Table de concertation sur la connaissance des algues bleu-vert qui était coordonnée par le Ministère du développement durable, de l'environnement et des parcs.

Décembre 2008 à mai 2009 : Sonya Lévesque

L'hiver 2009 a lui aussi été l'occasion de forums touchant le domaine de l'eau. En février, l'agente de liaison scientifique a participé au Forum régional en agroenvironnement, une réalisation conjointe du Conseil régional en environnement des Laurentides (CRE Laurentides), de l'Agence de bassin versant de la rivière du Nord (ABRINORD), du Comité du bassin versant de la rivière du Lièvre (COBALI) et de l'Alliance pour une gestion intégrée et responsable du bassin versant de la rivière du Diable (AGIR pour la Diable). Pour l'événement, tenu à Lachute et Mont-Laurier, l'agente a présenté une conférence sur la qualité de l'eau et les cyanobactéries dans une perspective agricole. L'objectif du forum : sensibiliser les différents acteurs du milieu agricole à leur rôle-clé concernant l'amélioration de la qualité de l'eau. Une meilleure connaissance du phénomène d'eutrophisation, un survol des techniques alternatives de culture et de gestion du ruissellement, sont des exemples des thèmes abordés pour l'occasion

En mars 2009, l'agente de liaison du GRIL a tenu un kiosque GRIL à l'occasion du « Forum des collectivités actives tournées vers le Saint-Laurent », à Trois-Rivières. Ce forum, organisé par Stratégies Saint-Laurent, visait à rassembler un large spectre d'utilisateurs du Saint-Laurent afin de construire une vision commune quant au développement durable du fleuve.

En réponse aux questions répétées du public concernant le calcul de la capacité de support des lacs, l'agente de liaison a rédigé un document intitulé « Calcul de la capacité de support en phosphore des lacs : où en sommes-nous? » avec l'aide des chercheurs Stéphane Campeau, Richard Carignan et Yves Prairie, ainsi que Louis Roy, biologiste à la Direction du suivi de l'état de l'environnement du Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. Le document est disponible depuis avril 2009 dans le site Internet du GRIL à l'adresse suivante : **www.gril-limnologie.ca**. Dans ce document, un public familier avec les notions d'eutrophisation apprendra la logique derrière les modèles, ainsi que leurs forces et leurs limites.

En mai 2009, elle a siégé à la Table de concertation sur la connaissance des algues bleu-vert qui était coordonnée par le Ministère du développement durable, de l'Environnement et des Parcs. À la demande des membres de la table, elle a présenté l'état des recherches des membres du GRIL au sujet des cyanobactéries.

Notre agente de liaison scientifique demeure donc une ressource importante pour tous les citoyens et organismes publics, privés, municipaux et gouvernementaux ainsi qu'une porte d'entrée privilégiée vers tous les chercheurs du GRIL.

CONFÉRENCES DONNÉES PAR L'AGENTE DE LIAISON SCIENTIFIQUE			
DATE	CONFÉRENCIÈRE	ENDROIT	TITRE
4 juin 2008	Marie-Andrée Fallu	Forum national sur les lacs, Sainte-Adèle	Démystification des cyanobactéries : de la cellule à la fleur d'eau
27 novembre 2008	Marie-Andrée Fallu	Séminaires hebdomadaires à l'Université du Québec à Trois-Rivières	Limnologie et Société
10 février 2009	Sonya Lévesque	Forum régional en agroenvironnement, Lachute	La qualité de l'eau et les cyanobactéries
11 février 2009	Sonya Lévesque	Forum régional en agroenvironnement, Mont-Laurier	La qualité de l'eau et les cyanobactéries
22 au 24 mars 2009	Sonya Lévesque	Forum des collectivités actives tournées vers le Saint-Laurent, Trois-Rivières	Animation du kiosque du GRIL
14 mai 2009	Sonya Lévesque	4e table de concertation sur la connaissance du Plan d'intervention sur les algues bleu-vert, Québec	État des recherches du GRIL sur les cyanobactéries

IMPLICATION DES MEMBRES DANS LA SOCIÉTÉ

Les chercheurs du GRIL ont été grandement occupés à transmettre les fruits de leurs recherches et de leurs connaissances cette année, et non seulement sur des thématiques touchant les cyanobactéries. Par exemple, le protocole d'utilisation du périphyton comme premier indicateur de perturbation des écosystèmes lacustres, mis au point par les professeurs Antonia Cattaneo et Richard Carignan, sera incorporé aux mesures du Réseau de surveillance volontaire des lacs du Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. Deux articles scientifiques présentent cette méthode, soit *Lambert, D., A. Cattaneo and C. Carignan. 2008. Periphyton as an early indicator of perturbation in recreational lakes. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences 65: 258-265* et *Lambert, D. and A. Cattaneo (2008). Monitoring periphyton in lakes experiencing shoreline development. Lake and Reservoir Management, 24 : 190-195.* À noter que ce dernier article a remporté le prix du meilleur article publié en 2008 dans le journal *Lake and Reservoir Management*.

Les chercheurs du GRIL ont, eux aussi, été grandement impliqués dans le succès du Forum national sur les lacs, qui a eu lieu en juin 2008. Les professeurs Richard Carignan et Yves Prairie y ont fait des conférences sur l'état des lacs québécois et la gestion des cyanobactéries, alors que les professeures Antonia Cattaneo et Bernadette Pinel-Alloul y ont présenté des affiches résumant leurs recherches. La section qui suit présente ce forum plus en détails.

La quantité de présentations, autres que les présentations scientifiques aux pairs, témoigne aussi de l'implication des membres pour diffuser leurs résultats vers le

grand public, divers organismes et agences gouvernementales. Le tableau « Conférences et participations à des événements grand public » liste toutes ces conférences. Un total de 42 présentations on été faites, dont 26 par des membres professeurs et 16 par des étudiants du GRIL.

CONFÉRENCES ET PARTICIPATIONS À DES ÉVÉNEMENTS « GRAND PUBLIC »

DATE	CHERCHEUR(S)	ENDROIT	TITRE
Juin 2008	Roxane Maranger	École Katimavik, Montréal	Être océanographe en Arctique
Juin 2008	Maria José Maezo, Beatrix Beisner et Henry Fournier	Lake Owner's Association, Lac Pemichangan, Ottawa	The interaction between rusty crayfish and the water milfoil: Interactions between two invasive species.
4 juin 2008	Richard Carignan	Forum national sur les lacs, Sainte-Adèle	Survol des lacs du Québec
4 juin 2008	Yves Prairie	Forum national sur les lacs, Sainte-Adèle	Eutrophisation : causes, remèdes et pseudo-remèdes
5 juin 2008	Richard Carignan	Forum national sur les lacs, Sainte-Adèle	Du savoir à l'action, oui, mais agir où?
5 juin 2008	Louis Roy, Benoît Gravel, Richard Carignan et Yves Prairie	Forum national sur les lacs, Sainte-Adèle	La modélisation de la capacité de support des lacs du Québec
7 juin 2008	Richard Carignan	Chalet des sciences, Mont-Tremblant	Les algues bleu-vert : à notre santé... et à celle de nos lacs!
9 juin 2008	Richard Carignan	Duhamel	La protection des lacs de Duhamel
11 juin 2008	Richard Carignan	Chambre des communes, Ottawa	Cyanobacteria : An old problem with known solutions
14 juin 2008	David Bird	Chalet des sciences, Sherbrooke	Les algues bleu-vert : à notre santé... et à celle de nos lacs!
14 juin 2008	Dolors Planas	Préservons le lac Bromont, Bromont	Présentation des travaux de l'UQAM
14 juin 2008	Kathleen McMeekin, Dolors Planas et Beatrix Beisner	Préservons le lac Bromont, Bromont	Les sources de phosphore du lac Bromont
14 juin 2008	Mathieu Charland-Faucher, Laurent Lepage et Dolors Planas	Préservons le lac Bromont, Bromont	Portrait sociologique de la problématique des cyanobactéries au lac Bromont
14 juin 2008	Alexandrine Pannard, Dolors Planas et Beatrix Beisner	Préservons le lac Bromont, Bromont	Les premiers sous-marins sont apparus il y a 3,8 milliards d'années
14 juin 2008	Myriam Jourdain, Dolors Planas et Beatrix Beisner	Préservons le lac Bromont, Bromont	La lutte aux cyanobactéries : Y a-t-il de la résistance dans mon lac?
15 juin 2008	David Bird	Chalet des sciences, North Hatley	Les algues bleu-vert : à notre santé... et à celle de nos lacs!
16 juin 2008	Richard Carignan	Saint-Donat	Les lacs Archambault et Ouareau : comment les restaurer et les conserver
1er juillet 2008	François Guillemette et Myriam Jourdain	Journée de l'environnement de l'Estérel	Cyano : de la cellule à la fleur d'eau
1er juillet 2008	Richard Carignan	Entrelacs	Comment préserver la qualité de ses lacs
7 juillet 2008	Richard Carignan	Chertsey	Chertsey et les cyanobactéries

CONFÉRENCES ET PARTICIPATIONS À DES ÉVÉNEMENTS « GRAND PUBLIC » (SUITE)

DATE	CHERCHEUR(S)	ENDROIT	TITRE
26 septembre 2008	Anthony Ricciardi	Les Vendredis insolites, Auditorium Redpath, Montréal	Invasive Species and Global Change
30 septembre 2008	Mathieu Charland-Faucher et Dolors Planas	Ateliers consultatifs sur l'avenir du lac Bromont	Vue sur le lac
8 octobre 2008	Irene Gregory-Eaves	Atelier « Salmon Nursery Lakes and Ecosystems in the Pacific Northwest and Alaska », Sidney, Colombie-Britannique	Paleolimnological techniques: What can lake sediments can tell us about past salmon abundance?
8 octobre 2008	Daniel Selby et Irene Gregory-Eaves	Atelier « Salmon Nursery Lakes and Ecosystems in the Pacific Northwest and Alaska », Sidney, Colombie-Britannique	Biogeoclimatic influences on the reconstruction of sockeye salmon abundance from lake sediments
8 octobre 2008	Guangjie Chen et Irene Gregory-Eaves	Atelier « Salmon Nursery Lakes and Ecosystems in the Pacific Northwest and Alaska », Sidney, Colombie-Britannique	Long-term food web dynamics in sockeye nursery lakes of Alaska
23 octobre 2008	Patricia Johnston, François Bérubé et Normand Bergeron	Colloque BOREALIS, Dolbeau-Mistassini	Techniques de détection et de suivi de la faune sauvage
29 octobre 2008	Pierre Magnan	Activité du 20e anniversaire du Plan Saint-Laurent : Les secrets du Saint-Laurent, Musée de la civilisation, Québec	Plus d'un siècle d'exploitation de la perchaude au Lac Saint-Pierre, où en sommes-nous?
31 octobre 2008	Stéphane Campeau	Colloque 2008 du bassin versant de la rivière des Envies, organisé par la Fédération de l'Union des producteurs agricoles de la Mauricie, Saint-Tite	La qualité des eaux de surface dans le bassin versant de la rivière des Envies
1er novembre 2008	Isabelle Laurion	Association des biologistes du Québec, Montréal	Les effets du climat sur les échanges de carbone entre l'eau et l'atmosphère
12 au 14 novembre 2008	Yves Prairie	Atelier de l'UNESCO sur les gaz à effets de serre des réservoirs, Londres, Royaume-Uni	Gas flux measurements at the air-water interface in the Eastmain-1 Reservoir
20 novembre 2008	Pierre Magnan	Université Bordeaux, Talence, France	Panéliste, table ronde : Efficacité du transfert des connaissances entre le monde de la recherche et la société civile
4 février 2009	Joanie Côté, Philippe Brodeur, Marc Mingelbier et Normand Bergeron	Atelier sur la faune aquatique du Ministère des ressources naturelles et de la faune du Québec, Québec	Développement d'un nouveau type de passe migratoire multi-espèces au ruisseau de Feu
7 février 2009	Patricia Johnston, François Bérubé et Normand Bergeron	Forum de pêche à la mouche, session d'information de la Fédération québécoise pour le saumon Atlantique (FQSA), Granby	Utilisation d'antennes PIT pour le suivi des déplacements de salmonidés en rivière

CONFÉRENCES ET PARTICIPATIONS À DES ÉVÉNEMENTS « GRAND PUBLIC » (SUITE)

DATE	CHERCHEUR(S)	ENDROIT	TITRE
9 février 2009	Dolors Planas et Beatrix Beisner	Présentation aux élus de la Municipalité de Bromont, Bromont	Étude des sources de nutriments en excès au lac Bromont responsables des fleurs de cyanobactéries
19 février 2009	Pierre Magnan	Conférence dans le cadre de la Semaine interdisciplinaire sur l'environnement (Écosystèmes), Université du Québec à Trois-Rivières	Le fleuve Saint-Laurent : son état de santé et les grands enjeux de demain
22 mars 2009	Pierre Magnan	Forum des collectivités actives tournées vers le Saint-Laurent, Trois-Rivières	Vision sur le Saint-Laurent
24 mars 2009	Pierre Magnan	Forum des collectivités actives tournées vers le Saint-Laurent, Trois-Rivières	Animateur de l'atelier « Amélioration de la qualité de l'eau »
Avril 2009	Roxane Maranger	École Katimavik, Montréal	« L'eau c'est la vie ! », présentation dans les classes de première année
15 avril 2009	Cristian Teodoru, Yves Prairie et Paul del Giorgio	Atelier Projet EM-1, recherche sur les émissions nettes de gaz à effet de serre de réservoirs, Montréal	Surface CO_2 emissions and sources in relation to different flooded ecosystems in the Eastmain-1 Reservoir
15 avril 2009	Dominic Vachon et Yves Prairie	Atelier Projet EM-1, recherche sur les émissions nettes de gaz à effet de serre de réservoirs, Montréal	Direct link between surface turbulence and air-water gas exchange velocities: methodological improvements and applications
15 avril 2009	Marie-Ève Ferland, Yves Prairie et Paul del Giorgio	Atelier Projet EM-1, recherche sur les émissions nettes de gaz à effet de serre de réservoirs, Montréal	Carbon storage in lakes sediment of Eastmain region
15 avril 2009	Soren Brothers, Paul del Giorgio et Yves Prairie	Atelier Projet EM-1, recherche sur les émissions nettes de gaz à effet de serre de réservoirs, Montréal	Metabolic differences between boreal lakes and a young boreal reservoir in Québec
15 avril 2009	Véronique Ducharme-Riel, Yves Prairie et Paul del Giorgio	Atelier Projet EM-1, recherche sur les émissions nettes de gaz à effet de serre de réservoirs, Montréal	The relative contribution of winter in annual CO_2 production of boreal and temperate lakes
15 avril 2009	Yves Prairie et Paul del Giorgio	Atelier Projet EM-1, recherche sur les émissions nettes de gaz à effet de serre de réservoirs, Montréal	What we have learned from the aquatic systems in and around Eastmain-1

Les médias citent et interviewent plusieurs membres du GRIL tout au long de l'année. Le tableau qui suit rescence la présence de nos chercheurs dans les médias entre le 1er juin 2008 et le 31 mai 2009.

LES MEMBRES, LEURS ÉTUDIANTS ET L'AGENTE DE LIAISON DANS LES MÉDIAS

DATE	CHERCHEUR(S)	MÉDIA	TITRE
Juin-Juillet 2008	Isabelle Laurion	Revue *Découvrir*	Ça gaze dans les mares thermokarstiques
3 juin 2008	Richard Carignan	Journal *The Gazette*	Concern resurfaces about algae blooms plaguing some Quebec lakes; Record snowfall and threat of global warming turn up heat on water fears
6 juin 2008	Richard Carignan	Journal *La Vallée*	Deux facteurs déterminants pour les cyanobactéries
6 juin 2008	Yves Prairie	Journal *La Vallée*	Cyanobactéries : mise en garde contre les méthodes miracles
11 juin 2008	David Bird	Journal *La Tribune*	Des chalets des sciences ce week-end
12 juin 2008	David Bird	Journal *Le Reflet du lac*	Les algues bleu-vert : à notre santé et à celle de nos lacs
16 juin 2008	David Bird	Journal *La Tribune*	Cyanobactéries : « Nos pratiques ne sont pas durables! »
16 juin 2008	Roxane Maranger	CBC Radio One *Montreal Daybreak*	Commentaire sur l'utilisation d'îlots flottants contre les cyanobactéries
17 juin 2008	Richard Carignan	*Le Journal de Montréal*	Le lac Saint-Pierre menacé de disparaître
18 juin 2008	Pierre Legendre	Communiqué de presse du bureau du premier ministre du Québec	Le premier ministre du Québec rend hommage aux nouveaux récipiendaires de l'Ordre national du Québec, dont Robert Bourassa et René Lévesque
20 juin 2008	Richard Carignan et Yves Prairie	Médiaterre	Le GRIL sera sur le bord des lacs cet été
22 juin 2008	Marie-Andrée Fallu	Journal *Le Reflet du lac*	La restauration des rives dégradées est très importante (la suite)
25 juin 2008	Richard Carignan	Journal *La Presse*	L'espoir d'une renaissance au lac Brome
25 juin 2008	Yves Prairie et Richard Carignan	Journal *La Presse*	Baie Missisquoi : petits et grands gestes dans les ruisseaux
25 juin 2008	Yves Prairie et Richard Carignan	Journal *Le Droit*	La lutte aux algues bleues : Petits et grands gestes dans les ruisseaux
5 juillet 2008	Yves Prairie	Journal *La Presse*	200 lacs touchés par les algues bleues
7 juillet 2008	David Bird	Journal *Le Reflet du lac*	Retour des algues bleu-vert au Memphrémagog... mais sans avis de restriction, ni de mise en garde
8 juillet 2008	Marie-Andrée Fallu	Radio 106,9FM, le FM parlé de la Mauricie : *L'Heure juste*	Entrevue de 3 minutes
18 juillet 2008	Elena Bennett	Journal *The Gazette*	Quebec not coming clean about algae: watchdog
19 juillet 2008	Pierre Magnan et Marie-Andrée Fallu	Journal *Le Nouvelliste*	Pollution au phosphore : Le GRIL croit qu'il faut nuancer les propos de Greenpeace
22 juillet 2008	Richard Carignan	Journal *Le Soleil*	Trois lacs touchés par les cyanobactéries
22 juillet 2008	Richard Carignan	Journal *Le Soleil*	Laver, laver... en vert !
23 juillet 2008	Anthony Ricciardi	CBC New : *Today*	Entrevue sur la translocation des espèces menacées par les changements climatiques
24 juillet 2008	Anthony Ricciardi	CBC Radio One : *The Curve*	A New Age Noah's Ark
24 juillet 2008	Richard Carignan	www.Canoe.ca	Algues bleues : Le Bloc Québécois accuse le gouvernement Harper de se traîner les pieds

LES MEMBRES, LEURS ÉTUDIANTS ET L'AGENTE DE LIAISON DANS LES MÉDIAS (SUITE)

DATE	CHERCHEUR(S)	MÉDIA	TITRE
28 juillet 2008	Richard Carignan	Journal *Le Nouvelliste*	La vente des produits écologiques monte en flèche
28 juillet 2008	Richard Carignan	Journal *Le Droit*	Les produits nettoyants écolos ont la cote
2 août 2008	David Bird	Journal *Le reflet du lac*	Le MCI tiendra sa 41e assemblée annuelle
3 août 2008	Richard Carignan	Journal *La Presse*	Une algue envahissante disparaît des rivières
5 août 2008	David Bird	Journal *Le reflet du lac*	Tout va pour le mieux au MCI
7 août 2008	Richard Carignan	Le *Journal de Montréal*	Pluie - Agriculture : Les cours d'eau écopent
15 août 2008	David Bird	Radio de Radio-Canada : *Sans Détour*	Pour faire le point au sujet des cyanobactéries
16 août 2008	Bernard Angers	Journal *Le Soleil*	Le doré bleu existe !
19 août 2008	Etienne Drouin (Gilbert Cabana)	TVA CFEM (RadioNord communications)	Des cormorans nuisibles dans la région de Val-d'Or
24 août 2008	Yves Prairie	Radio de Radio-Canada : *Dimanche magazine*	Le retour des algues bleues
Août 2008	Richard Carignan	Magazine URBA	Pas de vacances pour les cyanobactéries
8 septembre 2008	Anthony Ricciardi	Journal *The New York Times*	Friendly Invaders
9 septembre 2008	Pierre Magnan	www.Canoe.ca	Le GRIL désire collaborer
10 septembre 2008	Pierre Magnan	Journal *Le Nouvelliste*	Eau : le GRIL salue l'initiative du MDDEP
10 septembre 2008	Richard Carignan et Christiane Hudon	Radio diffusion Sorel-Tracy CJSO FM 101,7	Le lac Saint-Pierre serait très malade
16 septembre 2008	Richard Carignan	Communiqué de presse, CRE-Laurentides	Les algues bleu-vert, à notre santé... et à celle de nos lacs!
23 septembre 2008	Richard Carignan et Yves Prairie	Journal *Le Soleil*	Algues bleu-vert : 108 lacs contaminés cet été
24 septembre 2008	Yves Prairie	Journal *The Gazette*	Algae threat drops slightly
3 novembre 2008	Stéphane Campeau	Journal *Le Nouvelliste*	À l'oeuvre pour améliorer la rivière des Envies
3 novembre 2008	Stéphane Campeau	Journal *L'Hebdo Mékinac - des Chenaux*	Pour que l'eau vive
12 novembre 2008	Bernadette Pinel-Alloul	Sorel-Tracy-Region.net	"Eaux de vies", d'importantes retombées économiques pour la région
16 novembre 2008	Yves Prairie	Radio de Radio-Canada : *Les années lumières*	Quelle est l'origine de la mousse jaunâtre qui s'accumule sur les berges des cours d'eau?
29 novembre 2008	Pierre Magnan	Journal *Le Nouvelliste*	Deux chaires de recherche renouvelées à l'UQTR
7 décembre 2008	Christiane Hudon	Radio de Radio-Canada : *Les années lumières*	Qu'adviendra-t-il du niveau du bassin des Grands Lacs et du Saint-Laurent avec les changements climatiques?
21 décembre 2008	Richard Carignan	Radio de Radio-Canada : *La semaine verte*	Test écolo
24 décembre 2008	Pierre Magnan	Journal *Le Nouvelliste*	Des retombées internationales et régionales
24 décembre 2008	Pierre Magnan, Marco A. Rodriguez et Michel Lapointe	Journal *Le Nouvelliste*	Objectif : Percer les secrets de l'écologie aquatique

LES MEMBRES, LEURS ÉTUDIANTS ET L'AGENTE DE LIAISON DANS LES MÉDIAS (SUITE)			
DATE	CHERCHEUR(S)	MÉDIA	TITRE
Janvier-février 2009	Richard Carignan et Yves Prairie	Revue *Découvrir*	Bassins versants
14 janvier 2009	Yves Prairie	Télé-Québec : *Le code Chastenay*	Capsule du Québec scientifique
30 janvier 2009	Pierre Magnan	Télé-Québec : *Le code Chastenay*	Capsule du Québec scientifique
12 février 2009	Sonya Lévesque	Journal *Le Choix d'Antoine-Labelle*	Les producteurs agroalimentaires s'intéressent à la production de l'eau
13 mars 2009	Richard Carignan	Journal *Le Reflet du Lac*	Situation au lac Bowker vu par…
20 mars 2009	Pierre Magnan	Journal *Le Nouvelliste*	Un forum sur le Saint-Laurent
20 mars 2009	Pierre Magnan	Radio de Radio-Canada Mauricie : *Chez nous le matin*	Des collectivités actives tournées vers le Saint-Laurent
23 mars 2009	Pierre Magnan	98,5 FM : *Dutrizac l'après-midi*	Entrevue
4 avril 2009	Richard Carignan	Journal *Le Mirabel*	Une réserve de biodiversité de 29km^2 créée sur le territoire de Saint-Hippolyte
6 avril 2009	Isabelle Laurion et son étudiante Annabelle Warren	Entrevue à l'émission *Campus* au Canal Savoir	L'INRS et le défi environnemental : Le développement d'outils de détection des cyanobactéries dans les lacs québécois
10 avril 2009	Richard Carignan	Journal *La Presse*	On s'en occupe. Promis…
20 avril 2009	Anthony Ricciardi	*Yale Environment 360* (Internet)	*As climate warms, species may need to migrate or perish*
21 mai 2009	Anthony Ricciardi	*Inter Press Service News Agency* (Internet)	*Alien species eroding ecosystems and livelihoods*
22 mai 2009	Pierre Magnan	Journal *Le Nouvelliste*	Une manne de 4,5 millions $ pour le Parc national de la Mauricie
26 mai 2009	Stéphane Campeau	Journal *Le Nouvelliste*	À la recherche des eaux souterraines
28 mai 2009	Stéphane Campeau	Journal *L'Hebdo du Saint-Maurice*	Aide financière de 681 000 $ pour l'UQTR

Soixante-sept nouvelles (articles, journaux, télé et Internet – non institutionnel) ont cité des membres du GRIL, soit 14 chercheurs, une chercheuse associée, les deux agentes de liaison scientifique et un étudiant. Soulignons, dans cette liste, la participation des professeurs Yves Prairie et Pierre Magnan aux Capsules du Québec scientifique de l'émission *Le code Chastenay* à l'antenne de Télé-Québec (respectivement, les 14 et 30 janvier 2009) et dans Internet. De plus, le professeur Yves Prairie (16 novembre 2008) et la chercheuse adjointe au GRIL, Christiane Hudon (7 décembre 2008), ont eu l'occasion de répondre aux questions des auditeurs de l'émission *Les années lumières* de la radio de Radio-Canada. Enfin, mentionnons un article rapportant les propos du professeur Anthony Ricciardi dans le *New York Times* du 8 septembre 2008.

FORUM NATIONAL SUR LES LACS, JUIN 2008

Le deuxième Forum national sur les lacs s'est déroulé à Sainte-Adèle les 4, 5 et 6 juin 2008. Il a été organisé par le Conseil régional de l'environnement des Laurentides, en collaboration avec le Regroupement national des Conseils régionaux de l'environnement du Québec (RNCREQ).

Le GRIL était un partenaire important du forum. Le GRIL faisait partie du Comité aviseur national et Marie-Andrée Fallu, l'agente de liaison scientifique du GRIL, faisait partie du comité organisateur (Volet scientifique et représentante du GRIL). Plusieurs membres du GRIL ont participé au forum, soit en tant que conférenciers ou en présentant des affiches vulgarisées de leur recherche.

Liste des conférences présentées par les membres du GRIL

Note : en gras : membres titulaires du GRIL

Richard Carignan
Survol des lacs du Québec.

Richard Carignan
Du savoir à l'action, oui, mais agir où?

Marie-Andrée Fallu
Démystification des cyanobactéries : de la cellule à la fleur d'eau.

Yves Prairie
Eutrophisation : causes, remèdes et pseudo-remèdes.

Louis Roy, Benoît Gravel, **Richard Carignan** et **Yves Prairie**
La modélisation de la capacité de support des lacs du Québec.

Liste des affiches présentées par les chercheurs et étudiants membres du GRIL

Note : une copie des affiches en format pdf est disponible dans le site Internet du GRIL (www.gril-limnologie.ca).

Micheline Bertrand (directeur : **Pierre Magnan**; codirecteur : David J. Marcogliese)
Les parasites chez les poissons.

Antonia Cattaneo et **Bernadette Pinel-Alloul**
L'effet du développement résidentiel sur le littoral des lacs.

Antonia Cattaneo, **Bernadette Pinel-Alloul**, Daniel Lambert et Simon De Sousa
Les symptômes de la perturbation des lacs.

Mathieu Charland-Faucher (directeur : Laurent Lepage; codirectrice **Dolors Planas**)
Un [lac] pour tous, tous pour un [lac]! La gestion intégrée de l'eau à l'échelle des communautés : les défis de la collaboration.

Jérôme Comte (directeur : **Paul del Giorgio**)
Les bactéries: amies ou ennemies?

François Guillemette (directeur : **Paul del Giorgio**)
Des lacs à effet de serre?

Alexandre Guindon (directeur : **David Bird**)
Variations génétiques chez une espèce de cyanobactérie *(Microcystis)* dans les lacs de la Haute-Yamaska.

Myriam Jourdain (directrice : **Beatrix Beisner**; codirectrice : **Dolors Planas**)
Lutte aux cyanobactéries : une armée de cellules de résistance dans mon lac?

Maria José Maezo (directrice : **Beatrix Beisner**; codirecteur : Henri Fournier)
Interactions entre deux espèces aquatiques envahissantes.

Gabriel Maltais-Landry (directrice : **Roxane Maranger**; codirecteur : Jacques Brisson)
Des marais artificiels pour épurer les eaux usées.

Kathleen McMeekin (directrice : **Dolors Planas**; codirectrice : **Beatrix Beisner**)
À la recherche des sources de phosphore du lac Bromont.

Alexandrine Pannard (codirecteurs : **David Bird**, **Beatrix Beisner** et **Dolors Planas**)
Le vent est aux lacs ce que le cœur est aux organismes.

Virginie Roy (directeur : **Marc Amyot**; codirecteur : **Richard Carignan**)
Le castor, l'ami ou l'ennemi de nos lacs? Savoir distinguer les mythes et réalités.

Laure Tall (directrice : **Roxane Maranger**)
L'azote : un élément clé dans l'eutrophisation des lacs.

Anne-Marie Tourville Poirier (directrice : **Antonia Cattaneo**; codirectrice : Christiane Hudon)
La végétation aquatique et les invertébrés : une relation complexe.

Annabelle Warren (directrice : **Isabelle Laurion**; codirectrice : **Dolors Planas**)
Détecter rapidement les cyanobactéries sur le terrain : une question d'optique!

Participants au *Hall des étudiants-chercheurs du GRIL* : (en haut, de gauche à droite) Mathieu Charland-Faucher, Alexandre Guindon, Annabelle Warren, Jérôme Comte, Virginie Roy, Gabriel Maltais-Landry, Myriam Jourdain, François Guillemette, Laure Tall, Alexandrine Pannard, Micheline Bertrand, (en bas, de gauche à droite) **Antonia Cattaneo**, Anne-Marie Tourville Poirier, Maria José Maezo, Kathleen McMeekin et Marie-Andrée Fallu. Absente sur la photo : **Bernadette Pinel-Alloul**.

DOCUMENTAIRE « NOS LACS SOUS LA SURFACE »

Un documentaire dans lequel s'expriment, entre autres, des chercheurs du GRIL (David Bird, Richard Carignan et Yves Prairie) a pris l'affiche au début du printemps 2009. Le film de Pierre Brochu s'intitule : « Nos lacs sous la surface ». Distribué par Imavision.com, il dure près de deux heures et discute de l'état des lacs de villégiature québécois. Site Internet du documentaire : **http://lacssouslasurface.com/**.

PROJETS POSTDOCTORAUX ET DE CYCLES SUPÉRIEURS

En gras : membres titulaires du GRIL

PROJETS DE RECHERCHE DES STAGIAIRES POSTDOCTORAUX

Aldamman, L. (UdeM) • Directrice : **B. Pinel-Alloul** (UdeM); codirecteur : **M. Amyot** (UdeM). Analyse de la biodiversité des Harpacticoïdes dans le fleuve Saint-Laurent.

Chen, G. (McGill) • Directrice : **I. Gregory-Eaves** (McGill). Zooplankton responses to salmon-derived nutrients in Northeast Pacific in a paleolimnological perspective.

De Caceres, M. (UdeM) • Directeur : **P. Legendre** (UdeM). Méthodes d'analyse de données écologiques.

Desrosiers, M. (UdeM) • Directrice : **B. Pinel-Alloul** (UdeM). Développement d'une démarche d'évaluation du risque écotoxicologique pour les sédiments du fleuve Saint-Laurent : évaluation et comparaison des relations entre la chimie des sédiments et la structue taxonomique et fonctionnelle de la communauté des invertébrés benthiques.

Dupuch, A. (UQTR) • Directeur : **P. Magnan** (UQTR). Rôle du risque de prédation sur l'amplitude des migrations horizontales chez le ventre rouge du nord, *Phoxinus eos*.

Jing, H. (UQAM) • Directeur : **D. Bird** (UQAM). Dépistage des souches toxiques au moyen de la biologie moléculaire.

Keatley, B. (McGill) • Directrice : **I. Gregory-Eaves** (McGill); codirectrice : **E. Bennett** (McGill). Asessing impacts of long-term land use on water quality across multiple spatial scale.

Lavoie, I. (UQTR) • Directeur : **S. Campeau** (UQTR). Conditions de référence et variations de la qualité de l'eau sur une période de 50 ans : utilisation de poissons Cyprinidés pour l'échantillonnage de diatomées des rivières de l'Est du Canada.

Le Jeune, A.-H. (UdeM) • Directrice : **B. Pinel-Alloul** (UdeM); codirecteur : **M. Amyot** (UdeM). Modalités de bioaccumulation et bioamplification du MeHg au sein des réseaux planctoniques.

Moingt, M. (UdeM) • Directeur : **M. Amyot** (UdeM). Stabilité du glutathion en eaux naturelles.

Pannard, A. (UQAM) • Codirecteurs : **D. Bird**, **D. Planas** et **B. Beisner** (UQAM). Études sur le lien entre les efflorescences de cyanobactéries et le brassage de l'eau.

Pommier, J. (UQTR) • Directeur : **J.-J. Frenette** (UQTR); codirectrice : **H. Glémet** (UQTR). Transfert trophique dans le fleuve Saint-Laurent.

Retamal, L. (INRS-ETE) • Directrice : **I. Laurion** (INRS-ETE). Le cycle du carbone dans les mares de thermokarst.

Reyjol, Y. (UQTR) • Directeur : **M.A. Rodríguez** (UQTR); codirecteur : **P. Magnan** (UQTR). Organisation spatiale des communautés de poissons en rivières à l'échelle du bassin versant.

Rossi, P.-G. (INRS-ETE) • Directrice : **I. Laurion** (INRS-ETE). Diversité microbienne des mares de fonte par une approche moléculaire.

Saulnier-Talbot, É. (McGill) • Directrice : **I. Gregory-Eaves** (McGill); codirectrice : L. Chapman (McGill). Paleolimnological reconstructions of fish dynamics in East African crater lakes.

Selbie, D. (McGill) • Directrice : **I. Gregory-Eaves** (McGill). Long-term trends in Pacific salmon production and nursery habitat ecology throughout the North Pacific.

Sharma, S. (UdeM) • Directeur : **D. Boisclair** (UdeM); codirecteur : **P. Legendre** (UdeM). Utilisation du concept de taches d'habitat en modélisation des habitats dans la zone littorale des lacs.

Teodoru, C. (UQAM) • Directeur : **P. del Giorgio** (UQAM); codirecteur : **Y. Prairie** (UQAM). Carbon cycling in boreal aquatic systems.

Xie, J. (UdeM) • Directeur : **P. Legendre** (UdeM). Évolution réticulée.

Xie, J. (UQAM) • Directeur : **P. Peres-Neto** (UQAM); codirecteur : V. Makarenkov (UQAM). La méthode bootstrap appliquée à la reconstruction phylogénétique.

PROJETS DE RECHERCHE DES ÉTUDIANTS AU DOCTORAT

Aguiar, A. (Universidade Federal do Rio de Janeiro) • Directeur : J.-L. Valentin (Universidade Federal do Rio de Janeiro); codirecteur : **P. Peres-Neto** (UQAM).

Alkhatib, M. (UQAM) • Directeur : **P. del Giorgio** (UQAM); codirecteur : M. Lehman (Institute for Environmental Geosciences). Sediment organic matter diagenesis in the St. Laurence estuary.

Bachraty, C. (UdeM) • Directeur : **P. Legendre** (UdeM). Biogéographie de la faune hydrothermale abyssale des océans.

Bertrand, M. (UQTR) • Directeur : **P. Magnan** (UQTR); codirecteur : D. Marcogliese (Université Laval). Faune parasitaire, morphologie et isotopes stables de l'azote et du carbone comme indicateurs des déplacements et des habitats de la perchaude (*Perca flavescens*) du lac Saint-Pierre.

Bourque, G. (UdeM) • Directeur : **D. Boisclair** (UdeM); codirecteur : **P. Legendre** (UdeM). Modélisation multi-échelle de la structure et de l'abondance des communautés de poissons dans des ruisseaux de premier ordre des Laurentides.

Brodeur, N. (Université Laval) • Directeur : L. Bernatchez (Université Laval); codirecteur : **P. Magnan** (UQTR). Évaluation de l'héritabilité du polymorphisme trophique chez l'omble de fontaine (*Salvelinus fontinalis M.*) en milieu naturel.

Chouteau, M. (UdeM) • Directeur : **B. Angers** (UdeM). Relation entre la coloration aposématique et la sélection sur les dendrobates.

Comte, J. (UQAM) • Directeur : **P. del Giorgio** (UQAM). Phylogenetic and functional microbial successions at freshwater interfaces.

Cossios, D. (UdeM) • Directeur : **B. Angers** (UdeM). Démographie génétique de deux espèces de Félidés des Andes.

Cyr, F. (UdeM) • Directeur : **B. Angers** (UdeM). Interconnexions sur la diversité génétique et les communautés de poissons.

ElAlem, A. (INRS-ETE) • Directeur : K. Chokmani (INRS-ETE); codirectrice : **I. Laurion** (INRS-ETE). Développement d'approches combinant outils géomatiques et méthodes statistiques pour la modélisation et le suivi des fleurs d'eau de cyanobactéries dans les écosystèmes aquatiques d'eau douce.

Ferland, M.-È. (UQAM) • Directeur : **Y. Prairie** (UQAM); codirecteur : **P. del Giorgio** (UQAM). Estimation du stock de carbone dans les lacs de Jamésie.

Franssen, J. (McGill) • Directeur : **M. Lapointe** (McGill); codirecteur : **P. Magnan** (UQTR). The impacts of major highway construction works on reproductive habitat of brook charr within a boreal watershed : Modeling the biotic effects of a large-scale river ecosystem disturbance.

Goerig, E. (INRS-ETE) • Directeur : **N. Bergeron** (INRS-ETE). Modélisation de la capacité de l'omble de fontaine à franchir les ponceaux.

Grenier, M. (INRS-ETE) • Directeur : A. Rousseau (INRS-ETE); codirecteur : **S. Campeau** (UQTR). Modélisation de la réponse des communautés de diatomées et d'invertébrés benthiques aux changements dans l'utilisation du territoire à l'échelle d'un bassin versant.

Guillemette, F. (UQAM) • Directeur : **P. del Giorgio** (UQAM). La dynamique de la consommation de carbone dans les écosystèmes lacustres.

Hamelin, S. (UQAM) • Directrice : **D. Planas** (UQAM); codirecteur : **M. Amyot** (UdeM). Rôle du biofilm épiphytique dans l'accumulation, la méthylation et la déméthylation du mercure.

Jacobson, B. (UQAM) • Directeur : **P. Peres-Neto** (UQAM). Extinction-colonization dynamics in stream fish metacommunities.

Johnston, P. (INRS-ETE) • Directeur : **N. Bergeron** (INRS-ETE); codirecteur : J. Dodson (Université Laval). Mouvements des saumons juvéniles et complexité de l'habitat.

Jokela, A. (Queen's University) • Directrice : S. Arnott (Queen's University); co-directrice : **B. Beisner** (UQAM). Factors affecting *Bythotrephes* establishment in lakes.

Jones, L.A. (McGill) • Directeur : **A. Ricciardi** (McGill). Predicting aquatic invasion success and impact from species traits.

Kestrup, Å. (McGill) • Directeur : **A. Ricciardi** (McGill). The effects of interspecific interactions and environmental heterogeneity on the dominance of an invasive crustacean.

Kouris, A. (UQAM) • Directrice : **B. Beisner** (UQAM); codirecteur : K. Juniper (University of Victoria). Food webs of hydrothermal vents.

Lapierre, J-.F. (UQAM) • Directeur : **P. del Giorgio** (UQAM). The role of dissolved organic carbon in controlling the partial pressure of CO_2 in boreal lakes.

Layeghifard, M. (UQAM) • Directeur : **P. Peres-Neto** (UQAM); codirecteur : V. Makarenkov (UQAM). Phylogenetic networks in biogeography.

Leclerc, V. (UQAM-UQAC) • Directeur : P. Sirois (UQAC); codirectrice : **D.Planas** (UQAM). Impact des coupes forestières sur le recrutement des populations de perchaudes (*Perca flavescens*) des lacs de la forêt boréale du Saguenay-lac-St-Jean.

Longhi, M.L. (UQAM) • Directrice : **B. Beisner** (UQAM). Phytoplankton community structure and the role of vertical heterogeneity in lakes.

MacDonald, G. (McGill) • Directrice : **E. Bennett** (McGill). Local and global interactions in food-water systems: Drivers of soil phosphorus concentrations and eutrophication across spatial and temporal scales.

Massicotte, P. (UQTR) • Directeur : **J.-J. Frenette** (UQTR). Modélisation de la connectivité dans le fleuve Saint-Laurent.

Massicotte, R. (UdeM) • Directeur : **B. Angers** (UdeM). Diversité épigénétique chez un hybride asexué.

McCarthy, M. (UQAM) • Directeur : **D. Bird** (UQAM). Est-ce que le cycle biogéochimique de l'azote favorise des fleurs d'eau toxiques dans la baie Missisquoi?

Nguyen, D. (UdeM) • Directrice : **R. Maranger** (UdeM). Le métabolisme du carbone par les bactéries dans l'océan Arctique.

Ouedraogo, O. (UdeM) • Directeur : **M. Amyot** (UdeM). Mercure, arsenic et sélénium au Burkina Faso: bioaccumulation, transfert trophique dans les écosystèmes aquatiques et évaluation de biodisponibilité chez les humains.

Ouellette, M.-H. (UdeM) • Directeur : **P. Legendre** (UdeM). L'arbre de régression multivariable en analyse écologique.

Pépino, M. (UQTR) • Directeur : **P. Magnan** (UQTR); codirecteur : **M.A. Rodríguez** (UQTR). Sélection des habitats de reproduction à l'échelle du paysage et mécanismes menant aux sites de fraie chez l'ombre de fontaine en rivière.

Pires, D. (Université de Lisbonne) • Directrice : F. Magalhaes (Université de Lisbonne); codirecteur : **P. Peres-Neto** (UQAM). Fish assemblage structure in Mediterranean streams: a multi-scale approach to the effects of environmental heterogeneity.

Proulx, I. (INRS-ETE) • Directeur : **L. Hare** (INRS-ETE). L'insecte *Chironomus* et les éléments traces : taxinomie, bioaccumulation, biomoniteurs.

Raudsepp-Hearne, C. (McGill) • Directeur : G.D. Peterson (McGill); co-directrice : **E. Bennett** (McGill). Understanding ecosystem service bundles in southern Québec.

Rolland, D. (Université Laval) • Directeur : W.F. Vincent (Université Laval); codirectrice : **I. Laurion** (INRS-ETE). Le recrutement des cyanobactéries nocives par les formes dormantes déposées dans les sédiments lacustres.

Roy, V. (McGill) • Directrice : **E. Bennett** (McGill). Évaluation de différents scénarios pour prédire la qualité des sols et de l'eau du sud du Québec en fonction de l'utilisation actuelle et future du territoire.

Soneira, P. (Universidad de la Plata) • Directrice : A. Almirón (Universidad de la Plata), codirectrice : **D. Planas** (UQAM). Determinación de la base trófica de los peces del Iberá.

Tall, L. (UdeM) • Directrice : **R. Maranger** (UdeM). Rôle des grandes rivières dans les transformations de l'azote : fixation du N, dénitrification et production d'oxyde nitreux.

Taranu, Z. (McGill)) • Directrice : **I. Gregory-Eaves** (McGill). Historical and contemporary drivers of cyanobacterial occurrence and dominance: regional and global perspectives.

Vermaire, J. (McGill) • Directrice : **I. Gregory-Eaves** (McGill). Whole-lake changes in submerged macrophyte biomass over the last ~1000.

Vogt, R. (UQAM) • Directrice : **B. Beisner**. Exploring the determinants of community structure and functioning: evidence from plankton communities.

Ward, J.M. (McGill) • Directeur : **A. Ricciardi** (McGill). Community-level effects of non-indigenous aquatic ecosystem engineers.

PROJETS DE RECHERCHE DES ÉTUDIANTS À LA MAÎTRISE

Allard, G. (UQAR) • Directeur : T. Buffin-Bélanger (UQAR); codirecteur : **N. Bergeron** (INRS-ETE). Frasil et morphologie des rivières.

Bélanger, T. (UQTR) • Directrice : **H. Glémet** (UQTR); codirecteur : M. Mingelbier (MRNF). Croissance des larves de perchaudes au Lac Saint-Pierre

Bertrand, K. (INRS-ETE) • Directeur : **L. Hare** (INRS-ETE). Déformations et contamination chez l'insecte *Chironomus*.

Blin, A. (UQAM) • Directrice : **D. Planas** (UQAM); codirecteur : M. Lehmann (University of Basel). L'historique et le présent des efflorescences de cyanobactéries au lac Brome (Québec) en relation avec les perturbations du bassin versant : paléopigments, akinètes et phytoplancton.

Boily, V. (UQTR) • Directeur : **P. Magnan** (UQTR). Effets du rayonnement ultraviolet sur la survie, la croissance à court terme et le photodommage chez les larves de perchaude.

Bourget, S. (Université Laval) • Directeur : W.F. Vincent (Université Laval); codirectrice : **I. Laurion** (INRS-ETE). Recrutement des cyanobactéries au lac Saint-Charles (Québec).

Brothers, S. (UQAM) • Directeur : **Y. Prairie** (UQAM); codirecteur : **P. del Giorgio** (UQAM). Carbon metabolism in a newly created reservoir.

Brown, J. (UdeM) • Directeur : **R. Carignan** (UdeM). Variabilité du phosphore total.

Bujold, J.-N. (INRS-ETE) • Directeur : **N. Bergeron** (INRS-ETE). Formation de la glace et mouvements des saumons juvéniles.

Cantin, A. (UQAM) • Directrice : **B. Beisner** (UQAM). Thermocline depth and plankton community structure.

Chamberland, J.-M. (UdeM) • Directeur : **D. Boisclair** (UdeM). Influence de la connectivité hydrographique sur la structure de la communauté de poissons dans des rivières des Laurentides.

Charland-Faucher, M. (UQAM) • Directrice : **D. Planas** (UQAM); codirecteur : L. Lepage (UQAM). La gestion de la problématique des cyanobactéries au Québec : le cas du lac Bromont.

Church, K. (McGill) • Directeur : **A. Ricciardi** (McGill). Agonistic interactions between invasive aquatic species.

Côté, J. (INRS-ETE) • Directeur : **N. Bergeron** (INRS-ETE). Validation d'une passe migratoire à l'aide de la technologie PIT-tags.

Couillard, M.-A. (Université Laval) • Directeur : J. Dodson (Université Laval) : codirecteur : **G. Cabana** (UQTR). Changement ontogénique de niche : la biologie du poulamon atlantique *(Microgadus tomcod)* dans une zone de transition estuarienne.

Cusson, É. (UdeM) • Directrice : **B. Pinel-Alloul** (UdeM); codirecteurs : **J.-J. Frenette** (UQTR) et **P. Legendre** (UdeM). Zonation longitudinale et transversale des invertébrés planctoniques dans le fleuve Saint-Laurent.

da Silva, R. (UQAM) • Directeur : **P. Peres-Neto** (UQAM). Environmental and phylogenetic processes driving the structure of lake-fish metacommunities.

Dorais, A. (UdeM) • Directeur : **J. Cardille** (UdeM). Cartographie de la culture du palmier à huile à Bornéo : un suivi environnemental en milieu équatorial grâce à la télédétection.

Drouin, E. (UQTR) • Directeur : **G. Cabana** (UQTR). Impact du cormoran sur les lacs intérieurs.

Dubé, J. (INRS-ETE) • Directeur : T. Buffin-Bélanger (UQAR); codirecteur : **N. Bergeron** (INRS-ETE). Effet de la morphologie d'une succession seuil-mouille sur la croissance et l'évolution d'un couvert de glace dans un tronçon de la rivière Rimouski, est-du-Québec

Ducharme-Riel, V. (UQAM) • Directeur : **P. del Giorgio** (UQAM). Winter metabolism in northern lakes.

Fabjanczyk, C. (Université de Namur) • Directeur : F. Darchambeau (Université de Liège); codirecteur **J.-J. Frenette** (UQTR). Influence du lac Saint-Pierre sur le rendement de croissance du bactérioplancton du fleuve Saint-Laurent (Québec, Canada).

Fauteux, L. (UQAM) • Directeur : **P. del Giorgio** (UQAM). The distribution of anoxigenic photosynthetic bacteria in freshwaters.

Gillis, C.-A. (INRS-ETE) • Directeur : **N. Bergeron** (INRS-ETE); codirecteur : P. Couture (INRS-ETE). Impact de l'algue didymo (*Didymosphenia geminata*) sur les saumons atlantique juvéniles.

Gonzales, R. (UdeM) • Directeur : **J. Cardille** (UdeM); codirectrice : L. Parrott (UdeM). Développement d'un outil facilitant le partage et la visualisation de données scientifiques dans un groupe de recherche.

Gonzalez Rueda, C. (UQAM) • Directeur : **D. Bird** (UQAM). Effets de la matière organique dissoute sur la croissance des espèces de cyanobactéries à la baie Missisquoi du lac Champlain.

Greffard, M.-H. (McGill) • Directrice : **I. Gregory-Eaves** (McGill). Chironomids as indicators of environmental change in northeastern North American shallow lakes.

Guindon, A. (UQAM) • Directeur : **D. Bird** (UQAM). Dynamique temporelle et spatiale des souches de la cyanobactérie toxigène *Microcystis* dans le bassin versant de la rivière Yamaska.

Jacob, B. (UQTR) • Directrice : **H. Glémet** (UQTR); codirecteur : **M.A. Rodríguez** (UQTR). Activité de nage et stratégie trophique.

Jourdain, M. (UQAM) • Codirectrices : **B. Beisner** et **D. Planas** (UQAM). Les effets des variables physico-chimiques sur les stades de résistance des cyanophytes.

Kipp, R. (McGill) • Directeur : **A. Ricciardi** (McGill). Impacts of an invasive benthic predator on macroinvertebrate communities in the St. Lawrence River.

Kowarzyk, J. (UdeM) • Directrice : **R. Maranger** (UdeM). Les transformations d'azote dans les sédiments de l'estuaire du Bas St-Laurent : évidence du couple nitrification-dénitrification.

Kulhanek, S. (McGill) • Directeur : **A. Ricciardi** (McGill); codirecteur : B. Leung (McGill). Investigating the use of invasion history, meta-analysis and niche-based models as tools for predicting the ecological impacts of introduced aquatic species.

Lacharité, J. (INRS-ETE) • Directeur : **L. Hare** (INRS-ETE). L'utilisation de l'insecte fouisseur *Hexagenia* pour évaluer la contamination des lacs en métaux.

Lanthier, G. (UdeM) • Directeur : **D. Boisclair** (UdeM); codirecteur : **P. Legendre** (UdeM). Influence de la connectivité hydrographique sur la structure de la communauté de poissons dans des rivières des Laurentides.

Laporte, M. (UdeM) • Directeur : **B. Angers** (UdeM); codirecteur : **P. Magnan** (UQTR). Évolution parallèle et processus épigénétiques chez le doré bleu.

Larose, M.-A. (UQTR) • Directeur : **G. Cabana** (UQTR). Interprétation des images Landsat du Lac Saint-Pierre : vérification sur le terrain.

Laurin, R. (McGill) • Directrice : **E. Bennett** (McGill). Understanding water flows in the Florida Everglades.

Laurin-Lemay, S. (UdeM) • Directeur : J. Brodeur (UdeM); codirecteur : **B. Angers** (UdeM). Structure génétique dans un système multi-trophique.

Lelièvre, M.-A. (UQAR) • Directeur : T. Buffin-Bélanger (UQAR), codirecteur : **N. Bergeron** (INRS-ETE). Effet du transport en charge de fond sur le saumon atlantique juvénile.

Léveillé, M. (UQTR) • Directeur : **M.A. Rodríguez** (UQTR); codirecteur : **P. Magnan** (UQTR). Influence de la qualité alimentaire et de la biomasse des niveaux trophiques inférieurs sur la croissance des poissons.

Lévesque, D. (UdeM) • Directrice : **A. Cattaneo** (UdeM), codirectrice : C. Hudon (Environnement Canada). Variation temporelle des cyanobactéries du fleuve Saint-Laurent.

MacKay, R. (McGill) • Directrice : **E. Bennett** (McGill). Developing a beneficial management practices (BMP) adoption index for Canada.

Maisonhaute, J.-E. (UQAM) • Directeur : É. Lucas (UQAM); codirecteur : **P. Peres-Neto** (UQAM). Influence de la structure du paysage sur l'assemblage des prédateurs terricoles et aphidiphages dans les zones agricoles non cultivées.

McMeekin, K. (UQAM) • Directrice : **D. Planas** (UQAM); codirectrice : **B. Beisner** (UQAM). Les causes de l'efflorescence des cyanobactéries.

Paris, A. (UQTR) • Directeur : **G. Cabana** (UQTR). Évaluation isotopique de l'importance relative des productions planctonique et périphytonique pour les consommateurs primaires dans un lac fluvial.

Pfeifer, L. (McGill) • Directrice : **E. Bennett** (McGill). Environmental and social predictors of stream water quality on the island of Montreal.

Ponton, D. (INRS-ETE) • Directeur : **L. Hare** (INRS-ETE). La mouche fantôme *Chaoborus* comme biomoniteur du nickel.

Rosabal-Rodriguez, M. (INRS-ETE) • Directeur : **L. Hare** (INRS-ETE). Le sort des métaux à l'intérieur de la mouche fantôme *Chaoborus*.

Seiferling, I. (UQAM) • Directeur : C. Messier (UQAM); codirecteur : **P. Peres-Neto** (UQAM). Neighboring land use intensity and management status correlate to a novel measure of protected area isolation.

Senay, C. (UQAM). • Directeur : **P. Peres-Neto** (UQAM); codirecteur : **D. Boisclair** (UdeM). Quelles contraintes structurent les communautés de poissons? : influence de l'environnement, de la structure spatiale multi-échelles et des traits fonctionnels sur l'assemblage des communautés de poissons en rivière.

Tourville Poirier, A.-M. (UdeM) • Directrice : **A. Cattaneo** (UdeM); codirectrice : C. Hudon (Environnement Canada). Biomasse et compositions relatives des communautés d'invertébrés associés à différents types d'habitats au lac Saint-Pierre.

Tremblay, V. (INRS-ETE) • Directeur : **N. Bergeron** (INRS-ETE). Formation de la glace de rivière le long de séquence d'affinement sédimentaire.

Trumpickas, J. (McGill) • Directeur : **A. Ricciardi** (McGill). Ecological effects of introduced piscivores in lakes.

Vachon, D. (UQAM) • Directeur : **Y. Prairie** (UQAM). Facteurs contrôlant les émissions de CO_2 des lacs.

Vallée, M. (UQTR) • Directeur : **S. Campeau** (UQTR). Impacts des aménagements agroenvironnementaux sur la qualité de l'eau des bassins versants agricoles.

Warren, A. (INRS-ETE) • Directrice : **I. Laurion** (INRS-ETE); codirectrice : **D. Planas** (UQAM). L'utilisation des outils bioptiques pour le suivi des cyanobactéries : aspects physiologiques.

CONTRIBUTIONS SCIENTIFIQUES

En gras : membres titulaires du GRIL

ARTICLES ACCEPTÉS OU SOUS PRESSE DANS DES REVUES AVEC COMITÉ DE LECTURE

Amyot, M., S. Chidami and E. Demers. Response to «A comparative estimate of P fluxes in lakes» by J.M. Sereda and J.J. Hudson. Limnology and Oceanography (sous presse).

Bachraty, C., **P. Legendre** and D. Desbruyères. Biogeographic relationships among deep-sea hydrothermal vent faunas at global scale. Deep-Sea Research Part I-Oceanographic Research Papers (accepté).

Boutet, I., A. Tanguy, D. Le Guen, P. Piccino, S. Hourdez, **P. Legendre** and D. Jollivet. Global depression in gene expression as a response to rapid thermal changes in vent mussels. Proceedings of the Royal Society B : Biological Sciences (accepté).

Breton, J., C. Vallières and **I. Laurion**. Limnological properties of permafrost thaw ponds in northeastern Canada. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences (accepté).

Calleja, M.L., C.M. Duarte, **Y.T. Prairie**, S. Agustí and G. Herndl. Evidence for surface organic matter modulation of air-sea CO_2 gas exchange. Biogeosciences (sous presse).

Comte, J. and **P. del Giorgio**. Linking the patterns of change in composition and functional capacities in bacterioplankton successions along environmental gradients. Ecology (accepté).

Comte, J. and **P. A. del Giorgio**. Links between resources, C metabolism and the major components of bacterioplankton community structure across a range of freshwater ecosystems. Environmental Microbiology (accepté).

Cossios, D., M. Lucherini, M. Ruiz-Garcia and **B. Angers**. Between high-altitude islands and high-altitude corridors: the population structure of the Andean cat. Animal Conservation (accepté).

De Caceres, M. and **P. Legendre**. Associations between species and groups of sites: indices and statistical inference. Ecology (accepté).

Demarty, M. and **Y.T. Prairie**. In situ DOC release by submerged macrophyte-epiphyte communities in Southern Quebec lakes. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic sciences (accepté).

Demarty, M., A. Parkes and **Y.T. Prairie**. Quantitative contribution of DOC release by the macrophyte-epiphyte complex in different ecosystems. Verhandlungen des Internationalen Verein Limnologie (sous presse).

Dupuch, A., L.M. Dill and **P. Magnan**. Testing the effects of resource distribution and inherent habitat riskiness on simultaneous habitat selection by predators and prey. Animal Behaviour (sous presse).

Finlay. K, P.R. Leavitt, B. Wissel and **Y.T. Prairie**. Regulation of spatial and temporal variability of carbon flux in six hard-water lakes of the northern Great Plains. Limnology Oceanography (sous presse).

Forget, M.-H., **R. Carignan** and C. Hudon. Influence of diel cycles of respiration, chlorophyll and photosynthetic parameters on the summer metabolic balance of temperate lakes and rivers. Canadian Journal of Fisheries and Aquatice Sciences (accepté).

Johnston, P. and **N.E. Bergeron**. Comparison of stationary antenna grid and portable PIT systems for studying fish habitat use. Geomatica (accepté).

Kestrup, Å. and **A. Ricciardi**. Are interactions among Ponto-Caspian invaders driving amphipod species replacement in the St. Lawrence River? Journal of Great Lakes Research (sous presse).

Kestrup, Å. and **A. Ricciardi**. Environmental heterogeneity limits the local dominance of an invasive freshwater crustacean. Biological Invasions (sous presse).

Laliberté, E. and **P. Legendre**. A distance-based framework for measuring functional diversity from multiple traits. Ecology (accepté).

Lavoie, I. and **S. Campeau**. Fishing for diatoms: fish gut analysis reveals water quality changes over a 75-year period. Journal of Paleolimnology (accepté).

Legendre, P., M. De Caceres and D. Borcard. Community surveys through space and time to assess environmental changes: testing the space-time interaction in the absence of replication. Ecology (accepté).

Legendre, P. and Y. Desdevises. Independent contrasts and regression through the origin. Journal of Theoretical Biology (accepté).

Marchand, D., **Y.T. Prairie** and **P.A. del Giorgio**. Linking forest fires to lake metabolism and carbon dioxide emissions in the boreal region of Northern Québec. Global Change Biology (accepté).

Masson, S., Y. Couillard, P.G.C. Campbell, C. Olsen, **B. Pinel-Alloul** and O. Perceval. Responses of two sentinel species (*Hexagenia limbata* - mayfly; *Pynagodon grandis* - bivalve) along spatial cadmium gradients in lakes and rivers in northwestern Québec. Journal of environmental monitoring (accepté).

Monti, D. and **P. Legendre**. Shifts between biotic and physical driving forces of species organization under natural flow regimes. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences (accepté).

Prairie, Y.T., **P.A. del Giorgio**, C.L. Roehm and A. Tremblay. Insights on riverine metabolism from continuous measurements of CDOM fluorescence in Eastmain-1 Reservoir, Quebec. Verhandlungen des Internationalen Verein Limnologie (sous presse).

Roehm, C.L., **Y.T. Prairie** and **P.A. del Giorgio**. The pCO_2 dynamics in lakes in the boreal region of northern Québec, Canada. Global Biogeochemical Cycles (accepté).

Rouleau, S., **H. Glémet** and **P. Magnan**. Effects of morphology on swimming performance in wild and laboratory crosses of brook trout ecotypes. Functional Ecology (sous presse).

Roy, M.L., A.G. Roy and **P. Legendre**. The relation between «standard» fluvial habitat variables and turbulent flow at multiple scales in morphological units of a gravel-bed river. River Research and Applications (accepté).

Selbie, D.T., B.P. Finney, D. Barto, L. Bunting, G. Chen, P.R. Leavitt, E.A. MacIsaac, D.E. Schindler, M.D. Shapley and **I. Gregory-Eaves**. Ecological, landscape, and climatic regulation of sediment chemistry in North American sockeye salmon nursery lakes: Insights for paleoecological salmon investigations. Limnology and Oceanography (accepté).

Slusarczyk, M. and **B. Pinel-Alloul**. Depth selection and life history strategies as mutually exclusive responses to risk of fish predation in *Daphnia*. Hydrobiologia (accepté).

Taranu, Z.E., D. Köster, R.I. Hall, T. Charette, F. Forrest, L. Cwynar and **I. Gregory-Eaves**. Contrasting responses of dimictic and polymictic lakes to environmental change: a spatial and temporal study. Aquatic Sciences (accepté).

Tranvik, L.J., J.A. Downing, J.B. Cotner, S.A. Loiselle, R.G. Striegl, T.J. Ballatore, P. Dillon, K. Finlay, K. Fortino, L.B. Knoll, P.L. Kortelainen, T. Kutser, S. Larsen, **I. Laurion**, D.M. Leech, S.L. McCallister, D.M. Mcknight, J.M. Melack, E. Overholt, J.A. Porter, **Y.T. Prairie**, W.H. Renwick, F. Roland, B.S. Sherman, D.W. Schindler, S. Sobek, A. Tremblay, M.J. Vanni, A.M. Verschoor, E. von Wachenfeldt and G.A. Weyhenmeyer. Lakes and reservoirs as regulators of carbon cycling and climate. Limnology and Oceanography (sous presse).

Vincent, W.F., L.G. Whyte, C. Lovejoy, C.W. Greer, **I. Laurion**, C.A. Suttle, J. Corbeil and D.R. Mueller. Arctic microbial ecosystems and impacts of extreme warming during the International Polar Year. Polar Science (sous presse).

ARTICLES PUBLIÉS DANS DES REVUES AVEC COMITÉ DE LECTURE

Arias-González, J.E., **P. Legendre** and F.A. Rodriguez-Zaragoz (2008). Scaling up beta diversity on Caribbean coral reefs. Journal of Experimental Marine Biology and Ecology, 366 (1-2) : 28-36.

Aubin, I., M.-H. Ouellette, **P. Legendre**, C. Messier and A. Bouchard (2009). Comparison of two plant functional approaches to evaluate natural restoration along an old-field - deciduous forest chronosequence. Journal of Vegetation Science, 20 (2) : 185-198.

Bennett, E.M., S.R. Carpenter and **J.A. Cardille** (2008). Estimating the risk of exceeding thresholds in environmental systems. Water, Air & Soil Pollution, 191 (1-4) : 131-138.

Bisaillon, J.-F. and **N.E. Bergeron** (2009). Modeling anchor ice presence-absence in gravel bed rivers. Cold Regions Science and Technology, 55 (2) : 195-201.

Blanchet, F.G., **P. Legendre** and D. Borcard (2008). Forward selection of explanatory variables. Ecology, 89 (9) : 2623-2632.

Blanchet, F.G., **P. Legendre** and D. Borcard (2008). Modelling directional spatial processes in ecological data. Ecological Modelling, 215 (4) : 325-336.

Blanchet, F.G., **P. Legendre** and D. Borcard (2009). Erratum to ''Modelling directional spatial processes in ecological data'' [Ecol. Modell. 215 (2008) 325-336]. Ecological Modelling, 220 (1) : 82-83.

Boizard, J., **P. Magnan** and **B. Angers** (2009). Effects of dynamic landscape elements on fish dispersal: the example of creek chub (*Semotilus atromaculatus*). Molecular Ecology, 18 (3) : 430-441.

Bouffard, A. and **M. Amyot** (2009). Importance of elemental mercury in lake sediments. Chemosphere, 74 (8) : 1098-1103.

Brothers, S., J.C. Vermaire and **I. Gregory-Eaves** (2008). Empirical models for describing recent sedimentation rates in lakes distributed across broad spatial scales. Journal of Paleolimnology, 40 (4) : 1003-1019.

Campbell, V., **P. Legendre** and F.-J. Lapointe (2009). Assessing congruence among ultrametric distance matrices. Journal of Classification, 26 (1) : 103-117.

Cattaneo, A., Y. Couillard and S. Wunsam (2008). Sedimentary diatoms along a temporal and spatial gradient of metal contamination. Journal of Paleolimnology, 40 (1) : 115-127.

Chételat, J. and **M. Amyot** (2009). Elevated methylmercury in High Arctic *Daphnia* and the role of productivity in controlling their distribution. Global Change Biology, 15 (3) : 706-718.

Chételat, J., **M. Amyot**, L. Cloutier and A. Poulain (2008). Metamorphosis in Chironomids, more than mercury supply, controls methylmercury transfer to fish in High Arctic lakes. Environmental Science and Technology, 42 (24) : 9110-9115.

Chidami, S. and **M. Amyot** (2008). Fish decomposition in boreal lakes and biogeochemical implications. Limnology and Oceanography, 53 (5) : 1988-1996.

Chipman, M.L., G.H. Clarke, B.F. Clegg, **I. Gregory-Eaves** and F.S. Hu (2009). A 2000- year record of climatic change at Ongoke Lake, southwest Alaska. Journal of Paleolimnology, 41 (1) : 57-75.

Clua, E. and **P. Legendre** (2008). Shifting dominance among Scarid species on reefs representing a gradient of fishing pressure. Aquatic Living Resources, 21 (3) : 339-348.

Coomes, O.T., C. Abizaid and **M. Lapointe** (2009). Human modification of a large meandering amazonian river: genesis, ecological and economic consequences of the Masisea cutoff on the Central Ucayali, Peru. Ambio: A Journal of the Human Environment, 38 (3) : 130-134.

Cossios, D., M. Lucherini, M. Ruiz-Garcia and **B. Angers** (2009). Influence of ancient glacial periods on the Andean fauna: the case of the pampas cat (*Leopardus colocolo*). BMC Evolutionary Biology, 9 (1) : art. no. 68.

Couillard, Y., **A. Cattaneo**, C. Gallon and M. Courcelles (2008). Sources and chronology of fifteen elements in the sediments of lakes affected by metal deposition in a mining area. Journal of Paleolimnology, 40 (1) : 97-114.

Couillard, Y., S. Masson, A. Hontela, **B. Pinel-Alloul**, C. Olsen, L. Martel, L. Parent et P.G.C. Campbell (2009). Développement d'outils d'évaluation du milieu récepteur pour l'industrie minière. Déchets, Sciences et Techniques, 54 : 41-48.

Cremona, F., S. Hamelin, **D. Planas** and M. Lucotte (2009). Sources of organic matter and methylmercury in littoral macroinvertebrates: a stable isotope approach. Biogeochemistry, 94 (1) : 81-94.

Cremona, F., M. Lucotte and **D. Planas** (2008). Variability of carbon stable isotope signatures of littoral macroinvertebrates in a fluvial lake. Verhanlunger International Vereinigung Limnologie, 30 (3) : 427-430.

Cremona, F., **D. Planas** and M. Lucotte (2008). Assessing the importance of macroinvertebrate trophic dead ends in the lower transfer of methylmercury in littoral food webs. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 65 (9) : 2043-2052.

Croisetière, L., **L. Hare**, A. Tessier and **G. Cabana** (2009). Sulphur stable isotopes can distinguish trophic dependence on sediments and plankton in boreal lakes. Freshwater Biology, 54 (5) : 1006-1015.

De Caceres, M. and **P. Legendre** (2008). Beals smoothing revisited. Oecologia, 156 (3) : 657-669.

del Giorgio, P. (2008). Progress, challenges, and perspectives in marine microbial ecology. Aquatic Microbial Ecology, 53 (1) : 1.

De Sousa, S., **B. Pinel-Alloul** and **A. Cattaneo** (2008). Response of littoral macroinvertebrate communities on rocks and sediments to lake residential development. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 65 (6) : 1206-1216.

Dray, S. and **P. Legendre** (2008). Testing the species traits-environment relationships: the fouth-corner problem revisited. Ecology, 89 (12) : 3400-3412.

Duarte, C.M., **Y.T. Prairie**, C. Montes, J.J. Cole, R. Striegl, J. Melack and J.A. Downing (2008). CO_2 emissions from saline lakes: A global estimate of a surprisingly large flux. Journal of Geophysical Research - Biogeosciences, 113 : G04041, doi:10.1029/2007JG000637

Dubois, K., **R. Carignan** and J. Veizer (2009). Can pelagic net heterotrophy account for carbon fluxes from eastern Canadian lakes? Applied Geochemistry, 24 (5) : 988-998.

Dubois, M. and **L. Hare** (2009). Selenium assimilation and loss by an insect predator and its relationship to Se subcellular partitioning in two prey types. Environmental Pollution, 157 (3) : 772-777.

Dubois, M. and **L. Hare** (2009). Subcellular distribution of cadmium in two aquatic invertebrates: change over time and relationship to Cd assimilation and loss by a predatory insect. Environmental Science and Technology, 43 (2) : 356-361.

Dumas, J. and **L. Hare** (2008). The internal distribution of nickel and thallium in two freshwater invertebrates and its relevance to trophic transfer. Environmental Science and Technology, 42 (14) : 5144-5149.

Dupuch, A., **P. Magnan**, A. Bertolo, L.M. Dill and M. Proulx (2009). Does predation risk influence habitat use by northern redbelly dace *Phoxinus eos* at different spatial scales? Journal of Fish Biology, 74 (7) : 1371-1382.

Escobar-Briones, E.G., C. Diaz and **P. Legendre** (2008). Meiofaunal community structure of the deep-sea Gulf of Mexico: Variability due to the sorting methods. Deep-Sea Research Part II: Topical Studies in Oceanography, 55 (24-26) : 2627-2633.

Escobar-Briones, E.G., E.L. Estrada Santillan and **P. Legendre** (2008). Macrofaunal density and biomass in the Campeche Canyon, Southwestern Gulf of Mexico. Deep-Sea Research Part II: Topical Studies in Oceanography, 55 (24-26) : 2679-2685.

Escobar-Briones, E.G., A. Gaytán-Caballero and **P. Legendre** (2008). Epibenthic megacrustaceans from the continental margin, slope and abyssal plain of the Southwestern Gulf of Mexico: Factors responsible for variability in species composition and diversity. Deep-Sea Research Part II: Topical Studies in Oceanography, 55 (24-26) : 2667-2678.

Farrell, A.P., S. G. Hinch, S.J. Cooke, D.A. Patterson, G.T. Crossin, **M. Lapointe** and M.T. Mathes (2008). Pacific salmon in hot water: Applying aerobic scope models and biotelemetry to predict the success of spawning migrations. Physiological and Biochemical Zoology, 81 (6) : 697-708.

Frette, L., N.O.G. Jorgensen, O. Nybroe, **P.A. del Giorgio** and N. Kroer (2009). Effect of availability of nitrogen compounds on community structure of aquatic bacteria in model systems. Microbial Ecology, 57 (1) : 104-116.

Gagné, S. and **M.A. Rodríguez** (2008). Modelling seasonal increments in size to determine the onset of annual growth in fishes. Journal of Fish Biology, 73 (1) : 153-168.

Gallon, C., **L. Hare** and A. Tessier (2008). Surviving in anoxic surroundings: how burrowing aquatic insects create an oxic microhabitat. Journal of the North American Benthological Society, 27 (3) : 570-580.

Gélinas, M. and **B. Pinel-Alloul** (2008). Relating crustacean zooplankton community structure to residential development and land-cover disturbance near Canadian Shield lakes. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 65 (12) : 2689-2702.

Gélinas, M. and **B. Pinel-Alloul** (2008). Summer depth selection in crustacean zooplankton in nutrient-poor boreal lakes is affected by recent residential development. Freshwater Biology, 53 (12) : 2438-2454.

Girard, P. and **B. Angers** (2008). Assessment of power and accuracy of methods for detection and frequency-estimation of null alleles. Genetica, 134 (2) : 187-197.

Gonzalez, A., A. Lambert and **A. Ricciardi** (2008). When does ecosystem engineering cause invasion and species replacement? Oikos, 117 (8) : 1247-1257.

Guénard, G., **D. Boisclair**, O. Ugedal, T. Forseth and B. Jonsson (2008). Comparison between activity estimates obtained using bioenergetic and behavioural analyses. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 65 (8) : 1705-1720.

Guillemette, N., A. St-Hilaire, T. Ouarda, **N. Bergeron**, E. Robichaud and L. Bilodeau (2009). Feasibility study of a geostatistical modelling of monthly maximum stream temperatures in a multivariate space. Journal of Hydrology, 364 (1-2) : 1-12.

Harrison, J., **R. Maranger**, R. Alexander, A. Giblin, P.-A. Jacinthe, E. Mayorga, S. Seitzinger, D. Sobota and W. Wollheim (2009). The regional and global significance of nitrogen removal in lakes and reservoirs. Biogeochemistry, 93 (1-2) : 143-157.

Houlahan, J.E., K. Cottenie, G.S. Cumming, D.J. Currie, C.S. Findlay, U. Gaedke, **P. Legendre**, J.J. Magnuson, B.H. McArdle, R.D. Stevens, I.P. Woiwod and S.M. Wondzell (2008). The utility of covariances: a response to Ranta et al. Oikos, 117 (12) : 1912-1913.

Hudon, C. and **R. Carignan** (2008). Cumulative impacts of hydrology and human activities on water quality in the St. Lawrence River (Lake Saint-Pierre, Quebec, Canada). Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 65 (6) : 1165-1180.

Johnston, P., F. Bérubé and **N.E. Bergeron** (2009). Development of a flatbed passive integrated transponder antenna grid for continuous monitoring of fishes in natural streams. Journal of Fish Biology, 74 (7) : 1651-1661.

Jokela, A. and **A. Ricciardi** (2008). Predicting zebra mussel fouling on native mussels from physicochemical variables. Freshwater Biology, 53 (9) : 1845-1856.

Kestrup, Å. and **A. Ricciardi** (2008). Occurrence of the Ponto-Caspian mysid shrimp *Hemimysis anomala* (Crustacea, Mysida) in the St. Lawrence River. Aquatic Invasions, 3 (4) : 461-464.

Klenk, N.L., G.M. Hickey, J.I. Maclellan, R. Gonzales and **J. Cardille** (2009). Social network analysis: A useful tool for visualizing and evaluating forestry research. International Forestry Review, 11 (1) : 134-140.

Kraemer, L.D., P.G.C. Campbell and **L. Hare** (2008). Modeling cadmium accumulation in indigenous yellow perch *(Perca flavescens)*. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 65 (8) : 1623-1634.

Krümmel, E.M., M. Scheer, **I. Gregory-Eaves**, R.W. MacDonald, L.E. Kimpe, J.P. Smol, B. Finney and J.M. Blais (2009). Historical analysis of salmon-derived polychlorinated biphenyls (PCBs) in lake sediments. Science of the Total Environment, 407 (6) : 1977-1989.

Laliberté, E., A. Paquette, **P. Legendre** and A. Bouchard (2009). Assessing the scale-specific importance of niches and other spatial processes on beta diversity: a case study from a temperate forest. Oecologia, 159 (2) : 377-388.

Lambert, D. and **A. Cattaneo** (2008). Monitoring periphyton in lakes experiencing shoreline development. Lake and Reservoir Management, 24 (2) : 190-195.

Lapierre, J.-F. and **J.-J. Frenette** (2009). Effects of macrophytes and terrestrial inputs on fluorescent dissolved organic matter in a large river system. Aquatic Sciences, 71 (1) : 15-24.

Lapierre, J.-F. and **J.-J. Frenette** (2008). Advection of freshwater phytoplankton in the St. Lawrence River estuarine turbidity maximum as revealed by sulfur-stable isotopes. Marine Ecology Progress Series, 372 : 19-29.

Laurion, I. and S. Roy (2009). Growth and photoprotection in three dinoflagellates (including two strains of *Alexandrium tamarense*) and one diatom exposed to four weeks of natural and enhanced ultraviolet-b radiation. Journal of Phycology, 45 (1) : 16-33.

Lavoie, I., P.J. Dillon and **S. Campeau** (2009). The effect of excluding diatom taxa and reducing taxonomic resolution on multivariate analyses and stream bioassessment. Ecological Indicators, 9 (2) : 213-225.

Legendre, P., D. Borcard and **P.R. Peres-Neto** (2008). Analyzing or explaining beta diversity? Comment. Ecology, 89 (11) : 3238-3244.

Legendre, P., X.C. Mi, H.B. Ren, K.P. Ma, M.J. Yu, I.F. Sun and F.L. He (2009). Partitioning beta diversity in a subtropical broad-leaved forest of China. Ecology, 90 (3) : 663-674.

Maltais-Landry, G., **R. Maranger** and J. Brisson (2009). Effect of artificial aeration and macrophyte species on nitrogen cycling and gas flux in constructed wetlands. Ecological Engineering, 35 (2) : 221-229.

Maltais-Landry, G., **R. Maranger**, J. Brisson and F. Chazarenc (2009). Greenhouse gas production and efficiency of planted and artificially aerated constructed wetlands. Environmental Pollution, 157 (3) : 748-754.

Maltais-Landry, G., **R. Maranger**, J. Brisson and F. Chazarenc (2009). Nitrogen transformations and retention in planted and artificially aerated constructed wetlands. Water Research, 43 (2) : 535-545.

Massicotte, R., **P. Magnan** and **B. Angers** (2008). Intralacustrine site fidelity and nonrandom mating in the littoral-spawning northern redbelly dace (*Phoxinus eos*). Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 65 (9) : 2016-2025.

McCallister, S.L. and **P.A. del Giorgio** (2008). Direct measurement of the $\delta^{13}C$ signature of carbon respired by bacteria in lakes: Linkages to potential carbon sources, ecosystem baseline metabolism, and CO_2 fluxes. Limnology and Oceanography, 53 (4) : 1204-1216.

Paradis, Y., A. Bertolo and **P. Magnan** (2008). What do the empty stomachs of northern pike (*Esox lucius*) reveal? Insights from carbon ($\delta^{13}C$) and nitrogen ($\delta^{15}N$) stable isotopes. Environmental Biology of Fishes, 83 (4) : 441-448.

Paradis, Y., M. Mingelbier, P. Brodeur and **P. Magnan** (2008). Comparisons of catch and precision of pop nets, push nets, and seines for sampling larval and juvenile yellow perch. North American Journal of Fisheries Management, 28 (5) : 1554-1562.

Pinel-Alloul, B., M. Gélinas and A. Ghadouani (2008). Development and persistence of deep chlorophyll maxima in oligotrophic lakes over the summer season. Verhandlungen des Internationalen Verein Limnologie, 30 (3) : 409-415.

Reyjol, Y., **M.A. Rodríguez**, N. Dubuc, **P. Magnan** and R. Fortin (2008). Among- and within-tributary responses of riverine fish assemblages to habitat features. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 65 (7) : 1379-1392.

Ricciardi, A. and H.J. MacIsaac (2008). Evaluating the effectiveness of ballast water exchange policy in the Great Lakes. Ecological Applications, 18 (5) : 1321-1323.

Ricciardi, A. and D. Simberloff (2009). Assisted colonization is not a viable conservation strategy. Trends in Ecology and Evolution, 24 (5) : 248-253.

Roux, M.-J., M.R. Anderson and **D. Planas** (2008). Integrating spatial patterns and processing food web and environmental studies: from «who eats who» and «who eats where» to «who eats who and where». Verhanlunger International Vereinigung Limnologie, 30 (4) : 569-572.

Roy, V., **M. Amyot** and **R. Carignan** (2009). Seasonal methylmercury dynamics in water draining three beaver impoundments of varying age. Journal of Geophysical Research-Biogeosciences, 114 (2) : G00C06, doi:10.1029/2008JG000763.

Tall, L., G. Méthot, A. Armellin and **B. Pinel-Alloul** (2008). Bioassessment of benthic macroinvertebrates in wetland habitats of Lake Saint-Pierre (St. Lawrence River). Journal of Great Lakes Research, 34 (4) : 599-614.

Taranu, Z.E. and **I. Gregory-Eaves** (2008). Quantifying relationships among phosphorus, agriculture, and lake depth at an inter-regional scale. Ecosystems, 11 (5) : 715-725.

Teodoru, C., **P.A. del Giorgio**, **Y.T. Prairie** and M. Camiré (2009). Patterns in pCO_2 in boreal streams and rivers of northern Québec, Canada. Global Biogeochemical Cycles, 23 (2) : GB2012, doi:10.1029/2008GB003404.

Wilson, S.J. and **A. Ricciardi** (2009). Epiphytic macroinvertebrate communities on Eurasian watermilfoil (*Myriophyllum spicatum*) and native milfoils *Myriophyllum sibericum* and *Myriophyllum alterniflorum* in eastern North America. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 66 (1) : 18-30.

Wulder, M.A., J.C. White, T. Han, N.C. Coops, **J.A. Cardille**, T. Holland and D. Grills (2008). Monitoring Canada's forests. Part 2 : National forest fragmentation and pattern. Canadian Journal of Remote Sensing, 34 (6) : 563-584.

LIVRES

Lavoie, I., P.B. Hamilton, **S. Campeau**, M. Grenier et P.J. Dillon (2008). *Guide d'identification des diatomées des rivières de l'Est du Canada*. Presses de l'Université du Québec. 241 pages.

CONTRIBUTIONS À UN OUVRAGE COLLECTIF

Ariya, P.A., K. Peterson, G. Snider and **M. Amyot** (2009). Mercury chemical transformation in the gaz, aqueous and heterogeneous phases: state-of-the-art science and uncertainties. Chapitre 15 *In : Mercury fate and transport in the global atmosphere: emissions, measurements and models*, N. Pirrone and R.P. Mason, eds. Springer, pp. 459-501.

Assani, A.A., M. Matteau, M., Mesfioui and **S. Campeau** (2009). Analysis of factors influencing the extent of hydrological changes of annual maximum and minimum flow downstream from dams in Québec. *In : Dams: Impacts, Stability and Design,* W.P. Hayes and M.C. Barnes, eds. Nova Science Publishers, New York, pp. 197-214.

Beisner, B.E., D. Haydon and K.L. Cuddington (2008). Ecological models: Hysteresis. Invited Chapter *In : Encyclopedia of Ecology*, S.E. Jorgensen et B.D. Fath, eds. Elsevier B.V., Oxford, Vol. 3, pp. 1930-1935.

Campbell, P.G.C. and **L. Hare** (2009). Metal detoxification in freshwater animals. Roles of metallothioneins. *In : Metal Ions in Life Sciences, Vol. 5 : Metallothioneins and Related Chelators*, A. Sigel, H. Sigel and R.K.O. Sigel, eds. The Royal Society of Chemistry, Cambridge, UK, pp. 239-277.

Cole, J.J. and **Y.T. Prairie** (2009). Dissolved CO_2. *In : The Encyclopedia of inland waters*, G.E. Likens, ed. Elsevier, pp. 30-34.

del Giorgio, P.A. and J.M. Gasol (2008). Physiological structure and single-cell activity in marine bacterioplankton. *In : Microbial Ecology of the Oceans*, 2nd edition, D. Kirchman, ed. John Wiley & Sons, New York, pp. 243-298.

Dommergue, A., C.P. Ferrari, **M. Amyot**, S. Brooks, F. Sprovieri and A. Steffen (2009). Spatial coverage and temporal trends of atmospheric mercury measurements in polar regions. Chapitre 10 *In : Mercury fate and transport in the global atmosphere: emissions, measurements and models*, N. Pirrone and R.P. Mason, eds. Springer, pp. 293-321.

Drake, D., R.J. Naiman, B. Finney and **I. Gregory-Eaves**. Long-term perspectives on salmon abundance: Evidence from lake sediments and tree rings. *In : Pacific Salmon Environment and Life History Models: Advancing Science for Sustainable Salmon in the Future,* E.E. Knudsen and J.H. Michael, Jr., eds. American Fisheries Society (sous presse).

Gregory-Eaves, I. and B. Keatley. Tracking past changes in fish, seabirds, and wildlife population dynamics with diatoms and other limnological indicators. *In : The Diatoms: Applications for environmental and Earth sciences*, 2nd edition, E.F. Stoermer and J.P. Smol, eds. Cambridge University Press (sous presse).

Lavoie, I., P.B. Hamilton, Y.K. Wang, P.J. Dillon and **S. Campeau** (2009). A comparison of stream bioassessment in Québec (Canada) using six European and North American diatom-based indices. *In : Diatom taxonomy, ultrastructure and ecology: Modern methods and timeless questions*, J.P. Kociolek, E.C. Theriot and R.J. Stevenson, eds. Nova Hedwigia, Berlin, Beiheft 135 : 37-56.

Mills, E.L., K.T. Holeck, H. MacIsaac and **A. Ricciardi** (2009). Non-native Species – Aquatic. *In : State of the Great Lakes 2009*, U.S. Environmental Protection Agency, pp. 415-421.

Prairie, Y.T. and J.J. Cole (2009). Carbon, unifying currency. *In : The Encyclopedia of inland waters*, G.E. Likens, ed. Elsevier, pp. 743-746.

Vescovi, L., D. Berteaux, **D.F. Bird** and S. de Blois. Freshwater biodiversity versus anthropogenic climate change. United Nations World Water Development Report 3: Water in a Changing World (WWDR3). Scientific Side Papers, UNESCO, France (sous presse).

Vincent, W.F., S. MacIntyre, **I. Laurion** and R.H. Spigel (2008). The physical limnology of high latitude lakes. *In : Polar Lakes and Rivers, Limnology of Arctic and Antarctic Aquatic Ecosystems*, W.F. Vincent and J. Laybourn-Parry, eds. Oxford University Press, pp. 65-81.

THÈSES DE DOCTORAT

Chételat, J. (2009). Bioaccumulation du méthylmercure chez les invertébrés aquatiques aux latitudes tempérées et polaires : rôle des facteurs écologiques, biologiques et géochimiques. Université de Montréal (directeur : **M. Amyot**).

Cooper, S. (2008). L'importance relative de l'eau et de la nourriture comme vecteurs d'accumulation du cadmium chez le bivalve d'eau douce *Pyganodon grandis*. INRS-ETE (directeur : P.G.C. Campbell; codirecteur : **L. Hare**).

Demarty, M. (2009). Production de carbone organique dissous par le complexe macrophyte-épiphytes : effets de facteurs physico-chimiques, implications sur la productivité des communautés de macrophytes et incidence à l'échelle de l'écosystème. Université du Québec à Montréal (directeur : **Y. Prairie**).

Luce, J.J.W. (2009). Investigating the impact of moving sand during summer spates on the spatial distribution of stream periphyton biomass in a gravel-cobble bed boreal river. Université McGill (directeur : **M. Lapointe**).

Roux, M.-J. (2009). Bi-dimensional feeding ecologies and food web structure: a conceptual framework to link trophic and spatial considerations in aquatic ecosystems, application to mercury bioaccumulation in fish. Memorial University (directeur : M.R. Anderson; codirectrice : **D. Planas**, UQAM).

MÉMOIRES DE MAÎTRISE

Armand, F. (2009). Évaluation des prélèvements futurs d'eau potable dans les aquifères du bassin laurentien. Université du Québec à Trois-Rivières (directeur : **S. Campeau**).

Bédard, M.-È. (2008). Influence des liens sédimentaires sur la distribution du périphyton et des juvéniles de saumon atlantique (*Salmo salar*) dans une rivière du bouclier canadien. Université de Montréal (directeur : **D. Boisclair**).

Blanchet, C. (2008). Le contenu en azote de *Vallisneria americana* : un élément intégrateur de l'hétérogénéité spatiale et temporelle du lac Saint-Pierre, un lac fluvial du fleuve Saint-Laurent. Université de Montréal (directrice : **R. Maranger**).

Boizard, J. (2008). La diversité génétique du mulet à cornes dans un contexte de conservation : rôle des interconnexions et des barrières sur la dispersion des individus. Université de Montréal (directeur : **B. Angers**; codirecteur : **P. Magnan**, UQTR).

Bouffard, A. (2008). Interaction entre le mercure élémentaire et les sédiments lacustres. Université de Montréal (directeur : **M. Amyot**).

Castonguay, É. (2008). Expression des allèles spécifiques chez l'hybride clonal *Phoxinus eos-neogaeus* (Pisces : Cyprinidae). Université de Montréal (directeur : **B. Angers**).

Dupont, C. (2009). Diversité microbienne des mares générées par la fonte du pergélisol en régions arctiques et subarctique. INRS-ETE (directrice : **I. Laurion**).

Gauthier, F. (2008). Les glaces de paroi : formation, écroulement et impact géomorphologique. INRS-ETE (directeur : **N. Bergeron**; codirecteur : B. Hétu, UQAR).

Kim, M.S. (2009). The controls of sedimentary links on the spatial distribution of Atlantic salmon (*Salmo salar*) juveniles and spawning activity along rivers in the Gaspé Peninsula, Canada. Université McGill (directeur : **M. Lapointe**).

Lacoursière, S. (2008). Réponse des communautés de diatomées et de l'indice IDEC au transfert de substrats artificiels de sites pollués à des sites de référence. Université du Québec à Trois-Rivières (directeur : **S. Campeau**).

Lavoie, M. (2009). L'utilisation du charançon pour le biocontrôle du myriophylle à épis. Université du Québec à Montréal (directeur : É. Lucas; codirectrice : **B. Beisner**).

Maezo, M.J. (2008). Interaction entre deux espèces envahissantes : l'écrevisse à taches rouges et le myriophylle à épis. Université du Québec à Montréal (directrice : **B. Beisner**).

Maltais-Landry, G. (2008). Le cycle de l'azote de marais filtrants artificiels : potentiel d'émission de gaz à effet serre (GES) et exportation de formes azotées. Université de Montréal (directrice : **R. Maranger**; codirecteur : J. Brisson).

Ratelle, M. (2008). Le mercure et la santé humaine (rapport de stage de maîtrise professionnelle). Université de Montréal (directeur : J. Zayed; codirecteur : **M. Amyot**).

Rodrigue-Gervais, K. (2008). Investigation of temporal scour development and flow dynamics around submerged deflectors in a laboratory flume. Université McGill (directeur : **M. Lapointe**).

Roy, V. (2008). Impact des barrages de castors sur la variabilité spatiale et saisonnière des concentrations en mercure et en nutriments dans les ruisseaux des Laurentides. Université de Montréal (directeur : **M. Amyot**; codirecteur : **R. Carignan**).

Samways, K. (2008). Linking phenotypic variability to differential selective pressures in freshwater aquatic habitats. University of Regina (directeur : **P. Peres-Neto**, UQAM; codirecteur : P.R. Leavitt, University of Regina).

Silva-Beaudry, C.-O. (2009). Génétique de la démographie des populations de tortues peintes. Université de Montréal (directeur : **B. Angers**).

RAPPORTS DE RECHERCHE

Amyot, M. (2009). Developing biotechnology to monitor aquatic mercury. Rapport produit pour Environnement Canada. Université de Montréal, 10 p.

Campeau, S. (2009). Suivi de 10 cours d'eau de la zone de gestion intégrée de l'eau de la Bécancour à l'aide de l'indice IDEC. Rapport produit pour le Groupe de concertation des bassins versants de la zone Bécancour (GROBEC). Université du Québec à Trois-Rivières, 8 p.

Campeau, S. et Y. Boissonneault (2009). Suivi de 10 cours d'eau en milieu agricole à l'aide de l'indice IDEC. Rapport d'étape produit pour le Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs dans le cadre du Plan d'action concerté sur l'agroenvironnement et la cohabitation harmonieuse. Université du Québec à Trois-Rivières, 11 p.

Cumming, B.F., **I. Gregory-Eaves**, V. Jensen, K.L. Laird, K. Simpson, M. Sokal and I.R. Walker (2009). Assessment of the changes in trophic state of Osoyoos Lake, British Columbia: A Paleolimnological Assessment. Final Report to the Okanagan Basin Water Board, 44 p.

Desrosiers, M., G. Méthot et **B. Pinel-Alloul** (2008). Développement d'une démarche d'évaluation du risque écotoxicologique pour les sédiments du fleuve Saint-Laurent : Détermination des traits bioécologiques et évaluation des relations entre la chimie des sédiments et la structure taxonomique et fonctionnelle de la communauté des invertébrés benthiques. Rapport de recherche final produit pour le Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ), Ministère du Développement Durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). Université de Montréal, 60 p.

Köster D., Z. Taranu, R. Hall and **I. Gregory-Eaves** (2008). Baseline water quality information for the Moose Lake Watershed Management Plan. Submitted to the Lakeland Industry-Community Association, Bonnyville, Alberta, 46 p.

Magnan, P., Y. Mailhot et P. Dumont (2008). État du stock de perchaude du lac Saint-Pierre en 2007 et efficacité du plan de gestion de 2005. Comité aviseur scientifique sur la gestion de la perchaude du lac Saint-Pierre, Université du Québec à Trois-Rivières et Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec, 30 p.

Méthot, G. et **B. Pinel-Alloul** (2008). Composition taxonomique du zooplancton des stations pélagiques et littorales du lac Philippe situé dans le Parc de la Gatineau. Rapport produit pour la Commission de la capitale nationale. Université de Montréal, 31 p.

BIBLIOTHÈQUE DE LOGICIELS STATISTIQUES

Oksanen, J., R. Kindt, **P. Legendre**, B. O'Hara, G.L. Simpson and M.H.H. Stevens (2008). vegan: Community Ecology Package. R package version 1.11-4. http://cran.r-project.org/, http://vegan.r-forge.r-project.org/.

Oksanen, J., R. Kindt, **P. Legendre**, B. O'Hara, G.L. Simpson, M.H.H. Stevens and H. Wagner (2008). vegan: Community Ecology Package. R package version 1.13-1. http://cran.r-project.org/, http://vegan.r-forge.r-project.org/.

Oksanen, J., R. Kindt, **P. Legendre**, B. O'Hara, G.L. Simpson, P. Solymos, M.H.H. Stevens and H. Wagner (2008). vegan: Community Ecology Package. R package version 1.14-10. http://vegan.r-forge.r-project.org/.

Oksanen, J., R. Kindt, **P. Legendre**, B. O'Hara, G.L. Simpson, P. Solymos, M.H.H. Stevens and H. Wagner (2008). vegan: Community Ecology Package. R package version 1.15-0. http://cran.r-project.org/, http://vegan.r-forge.r-project.org/.

Blanchet, F.G. and **P. Legendre** (2008). Kendall.W. R package version 2.2. http://www.bio.umontreal.ca/legendre/.

Legendre, P. (2008). lmodel2: Model II regression. R package version 1.6-3. http://cran.r-project.org/.

Legendre, P. (2009). CADM: Congruence among distance matrices. R package version 1.0. http://biol09.biol.umontreal.ca/BIO6077/.

Paradis, E., B. Bolker, J. Claude, H.S. Cuong, R. Desper, B. Durand, J. Dutheil, O. Gascuel, G. Jobb, C. Heibl, D. Lawson, V. Lefort, **P. Legendre**, J. Lemon, Y. Noel, J. Nylander, R. Opgen-Rhein, K. Strimmer and D. de Vienne (2009). ape: Analyses of Phylogenetics and Evolution. R package version 2.3. http://cran.r-project.org/.

Oksanen, J., R. Kindt, **P. Legendre**, B. O'Hara, G.L. Simpson, P. Solymos, M.H.H. Stevens and H. Wagner (2009). vegan: Community Ecology Package. R package version 1.15-2. http://cran.r-project.org/, http://vegan.r-forge.r-project.org/.

Legendre, P. (2009). parafit. R package version 1.1. http://www.bio.umontreal.ca/legendre/.

Legendre, P., G. Blanchet, D. Borcard, M. De Caceres and S. Dray (2009). PCNM. R package version 1.9. http://r-forge.r-project.org/R/?group_id=195.

GUIDES D'UTILISATION

Campeau, S., I. Lavoie, M. Grenier, Y. Boissonneault et S. Lacoursière (2009). Le suivi de la qualité de l'eau des rivières à l'aide de l'indice IDEC. Guide d'utilisation de l'Indice Diatomées de l'Est du Canada (IDEC). Université du Québec à Trois-Rivières, 18 p.

Legendre, P. (2008). Model II regression user's guide, R edition. Université de Montréal, 19 p.

CONFÉRENCES PRÉSENTÉES À TITRE D'INVITÉ

Beisner, B.
- Variation in lake communities. University of Illinois, Chicago, États-Unis, mars 2009.

Bergeron, N.
- Nouveaux outils géomatiques pour l'analyse de la continuité biologique des corridors fluviaux. Colloque Trame verte, trame bleue, les continuités de la vie, Natureparif, Musée d'histoire naturelle, Paris, France, avril 2009.

Bird, D.F.
McCarthy, M.J., **D.F. Bird** and W.S. Gardner.
- Sediment-water interface nitrogen transformations in Missisquoi Bay, Lake Champlain (Québec): evidence for alternative pathways to nitrification-denitrification in summer 2007. American Society of Limnology and Oceanography (ASLO), St. John's, Canada, juin 2008.

Cardille, J.
- GIS for Environmental Impact Assessment. Concordia University, Montréal, Canada, février 2009.
- Summarizing Land-Use Patterns At The Continental Scale: Searching for and Understanding "Exemplar" Landscapes, Stockholm Seminar at Royal Swedish Academy of Sciences, Stockholm, Suède, mai 2009.

del Giorgio, P.
- Carbon biogeochemistry in lakes and rivers in boreal Québec. Instituto Mediterraneo de Estudios Avanzados, Palma de Mallorca, Espagne, mars 2009.
- Combining biogeochemistry and ecology in studies of aquatic microbial assemblages. Instituto de Ciencias del Mar, Barcelone, Espagne, octobre 2008.
- Forest fires and aquatic metabolism in the Boreal biomes. University of Minnesota, États-Unis, septembre 2008.

- Integrating lake and river C emissions in the boreal landscape. Universidad de Granada, Espagne, avril 2009.
- Landscape-level patterns in aquatic greenhouse gas emissions in the boreal landscape. Universidad de Barcelona, Barcelone, Espagne, novembre 2008.
- Linking organic C and greenhouse gas dynamics in boreal aquatic systems. Universidad de Girona, Girona, Espagne, février 2009.
- Predicting change versus outcomes in bacterioplankton successions. Symposium on Links between Structure and Function in Microbial Systems, Blanes, Espagne, octobre 2008;

Gregory-Eaves, I.

- Drawing ecological inferences from salmon lake sediment records. Young Investigators Seminar Series, School of Fisheries, University of Washington, Seattle, États-Unis, octobre 2008.
- Fishy waters: Tracking the ecological dynamics of sockeye salmon nursery lakes from sediment records. McGill School of Environment, Montréal, Canada, janvier 2009.
- Paleolimnological techniques: What can lake sediments can tell us about past salmon abundance? Applications of Paleolimnology to Sockeye Salmon Nursery Lakes and Ecosystems in the Pacific Northwest and Alaska, symposium sponsored by Raincoast Conservation Foundation, the Pacific Salmon Commission and Fisheries and Oceans Canada, Sydney, Canada, octobre 2008.

Saulnier-Talbot, É., L. Chapman et **I. Gregory-Eaves**.

- La paléolimnologie : une approche incontournable pour le développement de stratégies de gestion éclairées des écosystèmes aquatiques. Les 9e Journées Internationales de Limnologie, Luxembourg, avril 2009.

Selbie, D., B. Finney, P. Leavitt, D.E. Schindler, J.P. Smol and **I. Gregory-Eaves**.

- Long-term climatic forcing of North Pacific salmon populations: Understanding future fisheries production in context of natural variability. Symposium “Sensitivity of Fish and Fisheries to Climate Change” à l’American Fisheries Meeting, Ottawa, Canada, août 2008.

Legendre, P.

- Associations d’espèces. Séminaire, Master 2 Biodiversité tropicale, Université des Antilles et de la Guyane, Pointe-à-Pitre, Guadeloupe, octobre 2008.
- Canonical analysis versus Mantel test. Working Group “An interdisciplinary approach to advancing landscape genetics”, National Center for Ecological Analysis and Synthesis (NCEAS), Santa Barbara, États-Unis, mars 2009.
- How can we relate the characteristics of species to those of the habitat where they are found? Seminar, Institut de Ciencies del Mar, Centre Mediterrani d’Investigacions Marines i Ambientals (CMIMA), Barcelone, Espagne, juillet 2008.
- Momareto : exploration des sources hydrothermales de la dorsale médio-atlantique. Séminaire, Département de biologie, chimie et géographie, Université du Québec à Rimouski, Rimouski, Canada, avril 2009.
- New approaches for the statistical analysis of beta diversity. Seminar, Oceanic Plankton Group, UMR 7144, Station Biologique de Roscoff, Roscoff, France, juillet 2008.
- Spatial eigenfunction analysis. Working Group “An interdisciplinary approach to advancing landscape genetics”, National Center for Ecological Analysis and Synthesis (NCEAS), Santa Barbara, États-Unis, mars 2009.

- What are the important spatial scales in an ecosystem? MITACS Workshop "Predictive modelling of coastal habitat distributions", Dalhousie University, Halifax, Canada, février 2009.

Magnan, P.

- Évolution de la blennie fluviatile dans les fleuves côtiers de la Corse : importance de la recherche pour la conservation de l'espèce. Société des Sciences Historiques et Naturelles de la Corse, Bastia, Corse, novembre 2008.
- Rôle des composantes génétiques et phénotypiques dans l'évolution des populations de poissons. Laboratoire d'Évolution et de Diversité Biologique, Université Toulouse III - Paul Sabatier, Toulouse, France, juillet 2008.

Maranger, R.

- Nitrous oxide dynamics and C cycling in the Arctic Ocean. Cary Institute of Ecosystem Studies, Millbrook, États-Unis, mars 2009.

Peres-Neto, P.R.

- Behavior ecology in the age of spatial ecology : challenges and approaches. Société Québécoise pour l'Étude Biologique du Comportement, Trois-Rivières, Canada, novembre 2008.

Planas, D.

- La conectividad de los ambientes acuáticos de los estéros del Ibera: un homenaje à José Bechara. IV Congreso Argentino de Limnología, Bariloche, Argentine, octobre 2008.

Prairie, Y.

- The role of inland waters in the global and regional carbon balance. Congrès de la Société italienne d'écologie, Bolzano, Italie, septembre 2009.
- The role of inland waters in the global and regional carbon balance: do they matter? American Society of Limnology and Oceanography (ASLO), Nice, France, janvier 2009.

Ricciardi, A.

- Biological invasions as global change. Center on Global Change, Duke University, Durham, États-Unis, avril 2009.
- Can we predict the impacts of an introduced species from its invasion history? Odum Conference 2009, Rennselaerville, États-Unis, mai 2009.
- Can we predict the impacts of aquatic invasions? 16th International Conference on Aquatic Invasive Species, Montréal, Canada, avril 2009.
- The growth of invasion ecology in freshwater ecosystems. International Symposium, «Fifty Years of Invasion Ecology – The Legacy of Charles Elton», Stellenbosch University, Stellenbosch, Afrique du Sud, novembre 2008.
- What have we learned from freshwater invasions? 31st Annual Wisconsin Lakes Convention, Green Bay, États-Unis, mars 2009.

COURS ET ATELIERS INTENSIFS

del Giorgio, P.

- Aquatic Microbial Ecology. Instituto de Ciencias del Mar, Barcelone, Espagne, janvier 2009.

Cardille, J.

- GIS for Environmental Impact Assessment. Concordia University, Montréal, Canada, février 2009.

Legendre, P.

- Analyse des processus spatiaux à différentes échelles. Séminaire dans le cadre du cours Analyses spatiales en écologie, Département de biologie, chimie et géographie, Université du Québec à Rimouski, Rimouski, Canada, avril 2009.
- Nouvelles méthodes en écologie spatiale. Page Web pour ce cours : http://biol09.biol.umontreal.ca/Nantes08. Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (IFREMER), Nantes, France, juillet 2008.
- Momareto : exploration des sources hydrothermales de la dorsale médio-atlantique. Conférence dans le cadre du cours Bio 1803s Écologie et environnement, Université de Montréal, novembre 2008.

Pinel-Alloul, B.

- Bioindicateurs et biomarqueurs pour le suivi environnemental de la contamination des milieux aquatiques au Québec. Master FEA, Fonctionnement des écosystèmes anthropisés, Université Toulouse III - Paul Sabatier, Toulouse, France, novembre 2008.
- Impacts des feux et des coupes forestières sur la biodiversité et la structure des communautés aquatiques des lacs de l'écozone boréale. Master Professionnel M2GB, Gestion de la biodiversité, Université Toulouse III - Paul Sabatier, Toulouse, France, novembre 2008.

Pinel-Alloul, B. et **A. Cattaneo**

- Impacts du développement résidentiel sur la zone littorale des lacs du sud du Québec. Master Professionnel M2GB, Gestion de la biodiversité, Université Toulouse III - Paul Sabatier, Toulouse, France, novembre 2008.
- Présentation des activités de recherche du GRIL (Groupe de Recherche Interuniversitaire en Limnologie et en Environnement Aquatique). Études paléolimnologiques, écotoxicologiques et limnologiques, Équipe InterBio - ECOLAB UMR 5245 (CNRS-UPS-INPT), Université Toulouse III - Paul Sabatier, Toulouse, France, novembre 2008.

COMMUNICATIONS DANS DES CONGRÈS NATIONAUX ET INTERNATIONAUX (AVEC ARBITRAGE)

Aranda-Rodriguez, R., Z. Jin, J. Harvie, C. Kubwabo, **D. Bird**, C. Deblois, N. Fortin, C. Greer, F. Pick and H. Jing. Challenges in the analysis of cyanotoxins. EnviroAnalysis 2008: 7th Biennial Conference on Monitoring and Measurement of the Environment, Toronto, Canada, juin 2008.

Bachraty, C., **P. Legendre** and D. Desbruyères. Biogeography of deep-sea hydrothermal vents: characterization of new provinces and influence of sampling effort. Poster, World Conference on Marine Biodiversity – The exploration of marine biodiversity: scientific and technological challenges, Murdoch University, Valencia, Espagne, novembre 2008.

Baulch, H.M., P.J. Dillon, **R. Maranger** and S Schiff. Diffusive and ebullitive fluxes of greenhouse gases from low order streams: are bubble-mediated fluxes important? American Society of Limnology and Oceanography (ASLO), St. John's, Canada, juin 2008.

Baulch, H., P.J. Dillon and **R. Maranger**. Nitrous oxide emissions from low order streams: contrasts between measured and modelled results. 62nd Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Society of Canadian Limnologists (SCL), Ottawa, Canada, janvier 2009.

Bertolo, A., G. Blanchet, **P. Legendre**, **P. Magnan**, M. Mingelbier and P. Brodeur. Space oddity, or on asymmetrical distribution patterns of organisms at multiple spatial scales. 62nd Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Society of Canadian Limnologists (SCL), Ottawa, Canada, janvier 2009.

Bertrand, M., D. Marcogliese and **P. Magnan**. Effect of water level stability in wetlands on parasites of juvenile yellow perch (*Perca flavescens*). American Society of Limnology and Oceanography (ASLO), Nice, France, janvier 2009.

Boily, V., A. Bertolo and **P. Magnan**. Effects of utraviolet radiation on yellow perch larvae (*Perca flavescens*). 62nd Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Society of Canadian Limnologists (SCL), Ottawa, Canada, janvier 2009.

Bunting, L., P.R. Leavitt, D.E. Schindler, B.P. Finney, **I. Gregory-Eaves**, D.T. Selbie, G. Chen, M.G. Pellatt and D.G. Bos. Continental gradients in the effects of marine-derived nutrients from salmon on lake primary production. American Society of Limnology and Oceanography (ASLO), St. John's, Canada, juin 2008.

Campbell, P.G.C. and **L. Hare**. Metal handling strategies and subcellular metal partitioning in aquatic animals chronically exposed to metals. Chemodynamics of Ecosystems, Ascona, Suisse, octobre 2008.

Campbell, P.G.C., L.D. Kraemer, A. Giguère, **L. Hare** and A. Hontela. Cadmium and nickel detoxification strategies in chronically exposed wild fish – ERA implications. Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC), Sydney, Australie, août 2008.

Caraguel, C.B.G., C.J. O'Kelly, **P. Legendre**, S. Frasca Jr., R.J. Gast, B. Després, N. Donay, R.J. Cawthorn and S.J. Greenwood. Molecular characterization of *Neoparamoeba pemaquidensis*, a parasite implicated in the mass mortality of Long Island Sound lobsters in 1999. Poster, Protist 2008 Conference, Halifax, Canada, juillet 2008.

Cardille, J.A. and M. Lambois. Widespread human signature in representative U.S. landscapes. Ecological Society of America (ESA), Milwaukee, États-Unis, août 2008.

Cattaneo, A. and C. Hudon. Interactions between submerged macrophytes and benthic cyanobacteria in the St. Lawrence River (Quebec, Canada). American Society of Limnology and Oceanography (ASLO), Nice, France, janvier 2009.

Cattaneo, A., G. Carchini, A. Solimini and S. Lecci. From Roma to the Antarctic: Size spectra of benthic communities in Antarctic streams. North American Benthological Society (NABS) 56th Annual Meeting, Salt Lake City, États-Unis, juin 2008.

Chen, G., D.T. Selbie, B.P. Finney, D.E. Schindler, L. Bunting, P.R Leavitt and **I. Gregory-Eaves**. Zooplankton dynamics in Pacific salmon nursery lakes of Alaska: A limnological and paleolimnological perspective. American Society of Limnology and Oceanography (ASLO), St. John's, Canada, juin 2008.

Chételat, J., L. Cloutier and **M. Amyot**. Terrestrial carbon subsidies to aquatic food webs of the High Arctic: Evidence from chironomid diet. 62nd Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Society of Canadian Limnologists (SCL), Ottawa, Canada, janvier 2009.

Chételat, J. and **M. Amyot**. Shifts in zooplankton composition driven by climate change could alter methylmercury transfer to fish in High Arctic Lakes. Arctic Change 2008, Québec, Canada, décembre 2008.

Chételat, J., **M. Amyot**, L. Cloutier and A. Poulain. Fate of mercury entering lakes and ponds in the Canadian High Arctic. Arctic Monitoring and Assessment Program, Québec, Canada, décembre 2008.

Chouteau, M. and **B. Angers**. Why so many forms of poison arrow frogs in Central Peru? 4th annual meeting of the Canadian Society for Ecology and Evolution (CSEE), Halifax, Canada, mai 2009.

Comte, J. and **P.A. del Giorgio**. Predicting changes or predicting outcomes in aquatic microbial successions. 62nd Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Society of Canadian Limnologists (SCL), Ottawa, Canada, janvier 2009.

Comte, J., F. Guillemette and **P.A. del Giorgio**. Links between bacterial community structure and organic C dynamics along the water flow path in a northern watershed. American Society of Limnology and Oceanography (ASLO), St. John's, Canada, juin 2008.

Cossios, D. and **B. Angers**. Comparative phylogeography and demographic history of some sympatric high-Andean mammals. 4th annual meeting of the Canadian Society for Ecology and Evolution (CSEE), Halifax, Canada, mai 2009.

Cossios, D. and **B. Angers**. Especies parecidas, estructuras diferentes: las poblaciones de gato andino (*Leopardus jacobita*) y de gato de pajonal (*Leopardus colocolo*) en los Andes centrals. 1er Congreso peuano de mastozoologia, Cusco, Pérou, novembre 2008.

Croisetière, L., **L. Hare**, A. Tessier and **G. Cabana**. S-Isotopes show that detritus sustain fish production in boreal lakes. American Society of Limnology and Oceanography (ASLO), Nice, France, janvier 2009.

Cyr, F., **P. Peres-Neto** and **B. Angers**. Generalist parasites as indicators of community dispersal. 4th annual meeting of the Canadian Society for Ecology and Evolution (CSEE), Halifax, Canada, mai 2009.

del Giorgio, P.A., C. Teodoru and **Y.T. Prairie**. Aquatic CO_2 emissions as a key emergent property of the boreal biome. American Society of Limnology and Oceanography (ASLO), Nice, France, janvier 2009.

Desrosiers, M., G. Méthot, **B. Pinel-Alloul**, V. Archaimbault et L. Martel. Les traits bioécologiques des macroinvertébrés benthiques comme outils complémentaires en évaluation de risque écotoxicologique : Le cas du fleuve Saint-Laurent. 13e Colloque annuel du Chapitre Saint-Laurent, Montréal, Canada, mai 2009.

Desrosiers, M., G. Méthot, **B. Pinel-Alloul,** V. Archaimbault et L. Martel. Les traits bioécologiques des macroinvertébrés benthiques comme outils complémentaires en évaluation de risque écotoxicologique : Le cas du fleuve Saint-Laurent. Les 9e Journées Internationales de Limnologie, Luxembourg, avril 2009.

Dupuch, A., **P. Magnan** and L. Dill. Testing the effects of inherent habitat riskiness and resource distribution on simultaneous habitat selection by predators and prey. International Society for Behavioral Ecology (ISBE), Ithaca, États-Unis, août 2008.

Ferland, M.-È., **Y.T. Prairie** and **P.A. del Giorgio**. Carbon storage in boreal and temperate Québec lakes. 62nd Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Society of Canadian Limnologists (SCL), Ottawa, Canada, janvier 2009.

Ferland, M.-È., **Y.T. Prairie** and **P.A. del Giorgio**. Carbon storage in boreal lakes in northern Quebec. American Society of Limnology and Oceanography (ASLO), St. John's, Canada, juin 2008.

Fortin, N., R. Aranda-Rodriguez, H. Jing, F. Pick, **D. Bird** and C.W. Greer. Development of a Quantitative-PCR method for the early detection of toxic cyanobacterial blooms. American Society of Limnology and Oceanography (ASLO), St. John's, Canada, juin 2008.

Gonzales, R., C. Gaudreau, G. Deest, **J. Cardille** and L. Parrott. An interactive cartography and ecoinformatics tool to facilitate the exchange and visualization of Canada-wide forestry data. International Conference on Ecological Informatics ISEI6, Cancun, Mexique, décembre 2008.

Gunn, J., A. Cantin, **B. Beisner**, **Y. Prairie**, J. Chételat and **M. Amyot**. Artificial deepening of a lake thermocline: impacts of changing surface winds. 62nd Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Society of Canadian Limnologists (SCL), Ottawa, Canada, janvier 2009.

Hamelin, S., **D. Planas**, **M. Amyot**, T. Barkay and Y. Wang. Methylmercury production in the littoral zone of the St. Lawrence River: who is responsible? American Society of Limnology and Oceanography (ASLO), St. John's, Canada, juin 2008.

Hare, L., M. Dubois and J. Dumas. Transfer of cadmium, nickel, selenium and thallium from two freshwater invertebrates to a predatroy insect. Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC), Sydney, Australie, août 2008.

Harrison, J.H., **R. Maranger**, R. Alexander, A. Giblin, P.A. Jacinthe, E. Maiorga, S. Seitzinger, D. Sobota and W. Wollheim. The regional and global significance of nitrogen removal in lakes and reservoirs. Ecological Society of America (ESA), Milwaukee, États-Unis, août 2008.

Hrivnakova, Z., **D. Planas** and **B. Beisner**. The role of cyanobacteria recruitment and photosynthetic activity on intermittent bloom formation. 62nd Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Society of Canadian Limnologists (SCL), Ottawa, Canada, janvier 2009.

Hudon, C., **A. Cattaneo** and S. Watson. Ecosystem impacts of nutrient-rich tributaries in the lower Great Lakes-St. Lawrence River system. American Society of Limnology and Oceanography (ASLO), Nice, France, janvier 2009.

Jacobson, B. and **P. Peres-Neto**. A new class of community models: exploring patterns in communities from the community perspective. 4th annual meeting of the Canadian Society for Ecology and Evolution (CSEE), Halifax, Canada, mai 2009.

Johnston, P., F. Bérubé and **N.E. Bergeron**. Use of a flat-bed antenna grid for continuous monitoring of wild juvenile Atlantic salmon (*Salmo salar*) movements in a natural stream. American Fisheries Society (AFS) 138th Annual Meeting, Ottawa, Canada, août 2008.

Johnston, P., F. Bérubé and **N.E. Bergeron**. Use of a flat-bed antenna grid for continuous monitoring of wild juvenile salmonids movements in a natural stream. 7th International Symposium of Ecohydraulics, Concepcion, Chili, janvier 2009.

Jones, L.A. and **A. Ricciardi**. Do life history traits mediate exotic species replacement? A case study of zebra and quagga mussels. 16th International Conference on Aquatic Invasive Species, Montréal, Canada, avril 2009.

Jones, L.A. and **A. Ricciardi**. Life history traits and exotic species replacement: a case study of zebra and quagga mussels. 4th annual meeting of the Canadian Society for Ecology and Evolution (CSEE), Halifax, Canada, mai 2009.

Kestrup, Å. and **A. Ricciardi**. Factors affecting the dominance of an invasive amphipod (*Echinogammarus ishcnus*) in the St. Lawrence River: Interactions with other introduced species. 16th International Conference on Aquatic Invasive Species, Montréal, Canada, avril 2009.

Kipp, R., S.A. Bailey, H.J. MacIsaac and **A. Ricciardi**. Ships as vectors for freshwater bryozoans. 16th International Conference on Aquatic Invasive Species, Montréal, Canada, avril 2009.

Kowarzyk, J., **R. Maranger**, B. Thibodeau and M. Lehmann. N_2 and NO_3- fluxes in Lower St. Lawrence Estuary sediments: evidence of a tight nitrification-denitrification couple. 62nd Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Society of Canadian Limnologists (SCL), Ottawa, Canada, janvier 2009.

Lanthier, G., G. Bourque, **D. Boisclair**, **P. Legendre**, **B. Angers** and **M. Lapointe**. Are temporal replicates useful in fish habitat use surveys? 62nd Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Society of Canadian Limnologists (SCL), Ottawa, Canada, janvier 2009.

Laporte, M., **P. Magnan** and **B. Angers**. Recent parallel evolution of the blue pigmentation in walleye (*Sander vitreum*). 4th annual meeting of the Canadian Society for Ecology and Evolution (CSEE), Halifax, Canada, mai 2009.

Laurin-Lemay, S., **B. Angers**, B. Benrey and J. Brodeur. Modalities of population genetic structures of two bruchid parasitoid species associated with domesticated beans in Mexico. 4th annual meeting of the Canadian Society for Ecology and Evolution (CSEE), Halifax, Canada, mai 2009.

Laurion, I., L. Retamal, C. Dupont, W.F. Vincent, R. Pienitz and P. Francus. Greenhouse gas emission from permafrost thaw ponds. AGU Chapman conference: Lakes and Reservoirs as Sentinels, Integrators, and Regulators of Climate Change, Lake Tahoe, États-Unis, septembre 2008.

Lavoie, I. and **S. Campeau**. Fishing for diatoms: fish gut analysis reveals past diatom assemblages. American Society of Limnology and Oceanography (ASLO), St. John's, Canada, juin 2008.

Lavoie, I and **S. Campeau**. Fishing for diatoms: fish gut analysis reveals past diatom assemblages. International Diatom Symposium (IDS), Dubrovnik, Croatie, septembre 2008.

Lavoie, I., M. Grenier, **S. Campeau** and P.J. Dillon. The new look of the Eastern Canadian Diatom Index: Expanding the coverage area and remodeling the qualitative classes. North American Benthological Society (NABS) 57th Annual Meeting, Grand Rapids, États-Unis, mai 2009.

Leibold, M., L.N. DeSenerpont-Domis, J.H. Pantel, J.H. Howeth, J.G. Cox, G. Smith, M.K. Johnston, M.J. La Roca and **P. Peres-Neto**. The core-satellite hypothesis for metacommunity structure. Ecological Society of America (ESA), Milwaukee, États-Unis, août 2008.

Maezo, M.J., **B. Beisner** and H. Fournier. Interaction between two invasive species in a Québec, Canada lake. IV Argentinian Congress of Limnology, Bariloche, Argentine, octobre 2008.

Maltais-Landry, G., **R. Maranger**, J. Brisson and F. Chazarenc. Greenhouse gas emissions and global efficiency of planted and artificially aerated constructed wetlands. Ecological Society of America (ESA), Milwaukee, États-Unis, août 2008.

Maltais-Landry, G., **R. Maranger**, J. Brisson and F. Chazarenc. Seasonal variations of nitrogen transformation and retention in planted and artificially aerated constructed wetlands. American Society of Limnology and Oceanography (ASLO), St. John's, Canada, juin 2008.

Maranger, R., J. Harrison and H. Baulch. A global assessment of the role of lakes and reservoirs in nitrogen retention using an empirical approach. American Society of Limnology and Oceanography (ASLO), St. John's, Canada, juin 2008.

Maranger, R., D. Nguyen, G. Maltais-Landry and J.E. Tremblay. Nitrous oxide dynamics in the Amundsen Gulf of the Arctic Ocean. Gordon Research Conferences - Polar Marine Science, Lucca, Italie, mars 2009.

Maranger, R., D. Nguyen, G. Maltais-Landry and J.E. Tremblay. Nitrous oxide dynamics in the Amundsen Gulf of the Arctic Ocean. American Society of Limnology and Oceanography (ASLO), Nice, France, janvier 2009.

Maranger, R., D. Nguyen, G. Maltais-Landry and J.E. Tremblay. Nitrous oxide dynamics in the Amundsen Gulf of the Arctic Ocean. Arctic Change 2008, Québec, Canada, décembre 2008.

Marty, J., M. Power, K. Smokorowski and **D. Planas**. Carbon sources supporting aquatic food webs: a $\delta^{13}C$ meta-analysis from boreal streams, lakes and reservoirs. 6th International Conference on Applications of Stable Isotope Techniques to Ecological Studies, Honolulu, États-Unis, août 2008.

Massicotte, R. and **B. Angers**. Phenotypic variability in clones: how the genome intefrates extrinsic signal? 4th annual meeting of the Canadian Society for Ecology and Evolution (CSEE), Halifax, Canada, mai 2009.

McCarthy, M., **D.F. Bird** and W.S. Gardner. Sediment-water interface nitrogen transformations in Missisquoi Bay, Lake Champlain (Québec): evidence for alternative pathways to nitrification-denitrification in summer 2007. American Society of Limnology and Oceanography (ASLO), St. John's, Canada, juin 2008.

Mladenov, N., R. Morales-Baquero, R. Sommaruga, L. Camarero, **I. Laurion**, M.C. Dieguéz and I. Reche. Global scale fluorescence characterization of dissolved organic matter in alpine and remote lakes. American Society of Limnology and Oceanography (ASLO), Nice, France, janvier 2009.

Nguyen, D. and **R. Maranger**. How much do bacteria respire in sea ice? Arctic Change 2008, Québec, Canada, décembre 2008.

Nguyen, D. and **R. Maranger**. New data on microbial respiration in sea ice. 62nd Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Society of Canadian Limnologists (SCL), Ottawa, Canada, janvier 2009.

Pannard, A., **B.E. Beisner**, **D. Bird**, M. Bormans and **D. Planas**. Daily mixing of metalimnetic waters by first and second vertical modes internal waves in a small shallow lake: consequences for phytoplankton dynamics. American Society of Limnology and Oceanography (ASLO), St. John's, Canada, juin 2008.

Pannard, A., **B.E. Beisner**, **D. Bird**, M. Bormans and **D. Planas**. Mixing of metalimnetic waters by first and second vertical modes internal waves in a small shallow lake: consequences for phytoplankton dynamics. Physical Processes in Natural Waters 12th Workshop, Lake Tahoe, États-Unis, septembre 2008.

Pantel, J.H., M. Leibold and **P. Peres-Neto**. Quantifying the interaction between microevolution and metacommunities. Ecological Society of America (ESA), Milwaukee, États-Unis, août 2008.

Paris, A., **G. Cabana**, **J.-J. Frenette**, **M.A. Rodríguez**, **P. Magnan** and **H. Glémet**. Isotopic evaluation of the relative importance of planktonic vs periphytic production in large rivers' slackwater for primary consumers. American Society of Limnology and Oceanography (ASLO), Nice, France, janvier 2009.

Pires, D., **P. Peres-Neto**, P. Beja and M.F. Magalhaes. Effects of habitat persistence on the distribution of fish in seasonally drying mediterranean streams. Joint Meeting of Ichthyologists and Herpetologists, Montréal, Canada, juillet 2008.

Ponton, D. and **L. Hare**. Monitoring nickel contamination in lakes using the phantom midge *Chaoborus*. Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC), Sydney, Australie, août 2008.

Portillo, P., Y. Bouchon-Navaro, **P. Legendre**, M. Louis and C. Bouchon. Patterns of coral distribution in the Bay Islands (Honduras). 11th International Coral Reef Symposium, Fort Lauderdale, États-Unis, juillet 2008.

Prairie, Y.T. and **P. del Giorgio**. The coupling of methane and carbon dioxide fluxes from boreal lakes and reservoirs. American Geophysical Union (AGU), Toronto, Canada, mai 2009.

Proulx, I. and **L. Hare**. Why bother to identify animals used for contaminant monitoring? Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC), Sydney, Australie, août 2008.

Retamal, L. and **I. Laurion**. Aquatic processes controlling greenhouse gas exchanges in thaw ponds: the role of microbial production at Bylot Island, Nunavut. International Arctic Change Conference, Québec, Canada, décembre 2008.

Retamal, L. and **I. Laurion**. Microbial dynamics and dissolved organic matter in supersaturated thermokarst ponds. American Society of Limnology and Oceanography (ASLO), St. John's, Canada, juin 2008.

Reyjol, Y., **M.A. Rodríguez**, **P. Magnan** and N. Mandrak. Comparison of taxonomic and functional diversity across Canadian freshwater ecoregions: a freshwater fish perspective. American Fisheries Society (AFS) 138th Annual Meeting, Ottawa, Canada, août 2008.

Rodríguez, M.A. A modelling framework for assessing long-distance dispersal and loss of connectivity in stream fish. American Fisheries Society (AFS) 138th Annual Meeting, Ottawa, Canada, août 2008.

Rodríguez, M.A., C.G.B. Demétrio, S.S. Zocchi, R.A. Leandro and J. Deschênes. Zero-inflated regression for modelling species abundance in relation to habitat: a Bayesian approach. International Biometric Conference, Dublin, Irelande, juillet 2008.

Roux, M.-J., M. Anderson and **D. Planas**. Bi-dimensional feeding ecologies and community structure: concepts and applications. Special Symposium: *The littoral and "Important Edge" between and within ecosystems*. American Society of Limnology and Oceanography (ASLO), St. John's, Canada, juin 2008.

Senay, C., **P. Peres-Neto** and **D. Boisclair**. What happened to small scales? The balance between spatial scales in the distribution and co-occurrence of stream fish communities. Joint meeting of Ichtyologists and Herpetologists, Ottawa, Canada, juillet 2008.

Sharma, S., **D. Boisclair** and **P. Legendre**. Predicting fish density at different spatial scales: evaluating predictive success of univariate and multivariate statistical approaches. 62nd Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Society of Canadian Limnologists (SCL), Ottawa, Canada, janvier 2009.

Soneira, P., A. Almirón, J. Casciotta, **D. Planas**, F. Ruiz Díaz, M. Alabarcez and J. Bechara. Fuentes de energía y posición trófica de los peces de Iberá (Nordeste, Argentina). IV Argentinian Congress of Limnology, Bariloche, Argentine, octobre 2008.

Soneira, P., A. Almirón, J. Casciotta, **D. Planas**, F. Ruiz Díaz, M. Alabarcez and J. Bechara. Food webs of lakes from Iberá wetlands (Northeastern Argentine): Spatial variation in the stable isotope composition. 6th International Conference on Applications of Stable Isotope Techniques to Ecological Studies, Honolulu, États-Unis, août 2008.

Tall, L., **R. Maranger** and N. Caraco. Impact of an invasive macrophyte, *Trapa natans* on nitrogen transformations in the Hudson River (New York). American Society of Limnology and Oceanography (ASLO), St. John's, Canada, juin 2008.

Tall, L. and **R. Maranger**. Spatial and temporal variability of N_2O emissions and N budget for Lake St. Pierre a fluvial lake in the St. Lawrence. 62nd Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Society of Canadian Limnologists (SCL), Ottawa, Canada, janvier 2009.

Teodoru, C., **Y.T. Prairie** and **P.A. del Giorgio**. Integrating aquatic C emissions at boreal landscape level. American Geophysical Union (AGU), Toronto, Canada, mai 2009.

Teodoru, C., **P.A. del Giorgio** and **Y.T. Prairie**. Integrating stream, river and lake components of CO_2 fluxes into a boreal landscape perspective. AGU Chapman Conference: Special Issue of Limnology and Oceanography, Lake Tahoe, États-Unis, septembre 2008.

Terrier, P., E. Leize, M. Bruneaux, **P. Legendre**, F.H. Lallier et F. Zal. Analyse statistique multivariable de données obtenues en ESI-MS : l'exemple de la plasticité phénotypique de l'hémocyanine de Crustacé chez les crabes *Carcinus maenas* et *Segonzacia mesatlantica*. Affiche, 25e Journées Françaises de Spectrométrie de Masse, Grenoble, France, septembre 2008.

Tourville Poirier, A.-M., **A. Cattaneo** and C. Hudon. Do benthic cyanobacteria and filamentous algae affect macroinvertebrate communities in a large fluvial lake? North American Benthological Society (NABS) 56th Congress, Salt Lake City, États-Unis, juin 2008.

Vermaire, J.C., **Y.T. Prairie** and **I. Gregory-Eaves**. Quantifying changes in total phosphorus and whole-lake macrophyte biomass between pre-disturbance and present day conditions in the Eastern Townships of Quebec using paleolimnological approaches. 62nd Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Society of Canadian Limnologists (SCL), Ottawa, Canada, janvier 2009.

Vigliola, L., S. Andrefouët, M. Kulbicki, C. Kranenburg, **P. Legendre**, P. Labrosse, S. Sauni and P. Boblin. A regional-scale diversity-environment relationship for Pacific coral reef fish communities. 11th International Coral Reef Symposium, Fort Lauderdale, États-Unis, juillet 2008.

Vogt, R.J. and **B.E. Beisner**. Investigating the interaction between functional diversity and eutrophication in modulating phytoplankton community productivity. 4th annual meeting of the Canadian Society for Ecology and Evolution (CSEE), Halifax, Canada, mai 2009.

Vogt, R.J. and **B.E. Beisner**. Using functional traits to investigate the determinants of zooplankton community structure. American Society of Limnology and Oceanography (ASLO), Nice, France, janvier 2009.

Ward, J.M. and **A. Ricciardi**. A meta-analytical test of the ecological naivete hypothesis. 4th annual meeting of the Canadian Society for Ecology and Evolution (CSEE), Halifax, Canada, mai 2009.

Ward, J.M. and **A. Ricciardi**. Community-level effects of co-occurring native and exotic ecosystem engineers. 16th International Conference on Aquatic Invasive Species, Montréal, Canada, avril 2009.

Watanabe, S., **I. Laurion** and W.F. Vincent. High latitude water colors: optical diversity of permafrost thaw lakes in the forest-tundra. American Society of Limnology and Oceanography (ASLO), Nice, France, janvier 2009.

Zamyadi, A., N. McQuaid, M. Prévost, S. Dorner, **D. Bird**, M. Burch, G. Newcombe, R. Daly, P. Baker and T. Mosisch. Rapid detection of harmful cyanobacteria in source waters with an online fluoroprobe: Method validation. CWWA 13th Canadian National Conference and 4th Policy Forum on Drinking Water, Québec, Canada, octobre 2008.

COMMUNICATIONS SANS ARBITRAGE

Les communications présentées dans le cadre du symposium annuel du GRIL se trouvent à la fin du rapport.

Bérubé F, **N.E. Bergeron**, J.N. Bujold, J. Côté, P. Brodeur, M. Mingelbier et M. Clément. Développements récents dans l'utilisation de la technologie des transpondeurs passifs pour le suivi du mouvement des poissons en rivière (demonstration session). GEOIDE Network Annual Conference, Vancouver, Colombie-Britannique, Canada, mai 2009.

Church, K. and **A. Ricciardi**. Antagonistic interactions between an invasive fish and an invasive crustacean. Canadian Aquatic Invasive Species Network (CAISN) - Annual General Meeting, Halifax, Canada, mai 2009.

Côté, J., P. Brodeur, M. Mingelbier et **N. Bergeron**. Développement d'un nouveau type de passe migratoire multi-espèces au ruisseau de Feu. Atelier sur la faune aquatique du Ministère des ressources naturelles et de la faune du Québec, Québec, Canada, février 2009.

Gonzales, R., **J.A. Cardille**, L. Parrott, C. Gaudreau and G. Deest. An interactive cartographic tool to facilitate sharing ecological datasets. Poster, Annual Meeting of the Sustainable Forestry Management Network, Gatineau, Canada, avril 2009.

Johnston, P. et **N. Bergeron.** Comparaison de systèmes d'antennes à transpondeurs passifs (PIT) fixes et portables pour étudier les mouvements et l'utilisation d'habitat par les salmonidés juvéniles. Symposium annuel du Centre interuniversitaire de recherche sur le saumon atlantique (CIRSA), Québec, Canada, avril 2009

Jokela, A., S.E. Arnott and **B.E. Beisner**. Patterns of *Bythotrephes longimanus* distribution relative to native macroinvertebrates. Canadian Aquatic Invasive Species Network (CAISN) - Annual General Meeting, Halifax, Canada, mai 2009.

Kestrup, Å. and **A. Ricciardi**. Effect of conductivity on the life histories of an invasive and a native amphipod. Canadian Aquatic Invasive Species Network (CAISN) - Annual General Meeting, Halifax, Canada, mai 2009.

Laurion, I., L. Retamal, C. Dupont, R. Pienitz, P. Francus, S. McIntyre and W.F. Vincent. Greenhouse gas emissions from permafrost thaw ponds. ArcticNet annual science meeting, Québec, Canada, décembre 2008.

Legendre, P. Statistical analysis of FADA data. FADA, the next step: exploring possible ways to analyse data working Group, Bruges, Belgique, décembre 2008.

Legendre, P., F.G. Blanchet and D. Borcard. Multiscale analysis of species-environment relationships: modelling the influence of isotropic and directional spatial processes. FADA, the next step: exploring possible ways to analyse data Working Group, Bruges, Belgique, décembre 2008.

Pépino, M., **M.A. Rodríguez** and **P. Magnan**. Brook trout density in a fragmented riverine network: impacts of highway construction. Symposium annuel du Centre interuniversitaire de recherche sur le saumon atlantique (CIRSA), Québec, Canada, avril 2009.

Ricciardi, A. Biological invasions as natural disasters: implications for science and management. Canadian Aquatic Invasive Species Network (CAISN) - Annual General Meeting, Halifax, Canada, mai 2009.

RAYONNEMENT SCIENTIFIQUE

En gras : membres titulaires du GRIL

PRIX ET DISTINCTIONS

Membres titulaires

Magnan P.
- Ambassadeur du Fonds québécois de la recherche sur la nature et les technologies (FQRNT) à l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR), depuis mars 2008.

Prairie, Y.
- Ambassadeur du Fonds québécois de la recherche sur la nature et les technologies (FQRNT) à l'Université du Québec à Montréal (UQAM), depuis mars 2008.

Membres étudiants

Allard, G. (directeur : T. Buffin-Bélanger; codirecteur : **N. Bergeron**)
- Lauréate 2008 du 16e concours de vulgarisation de la recherche de l'Association francophone pour le savoir (Acfas).

Boily, V. (directreur : **P. Magnan**)
- Lauréate de la bourse Fednav 2008-2009.

Dupont, C. (directrice : **I. Laurion**)
- Lauréate 2008 du 16e concours de vulgarisation de la recherche de l'Association francophone pour le savoir (Acfas).

Guillemette, F. (directeur : **P. del Giogio**); collaborateurs : S. Leigh McCallister
- Prix de la meilleure affiche étudiante au Symposium annuel du GRIL, Saint-Ferdinand, mars 2009. Titre de l'affiche : « Carbon sources respired by bacteria on short- and long-term in freshwater ecosystems ».

Hamelin, S. (directrice : **D. Planas**; codirecteur : **M. Amyot**)
- Prix de la meilleure présentation orale à l'American Society of Limnology and Oceanography (ASLO) St. John's, Terre-Neuve, juin 2008. Titre de la présentation : « Methylmercury production in the littoral zone of the St. Lawrence River: Who is responsible? »

Johnston, P. (directeur : **N. Bergeron**)
- Prix de la meilleure présentation orale au Colloque annuel du Centre Interuniversitaire de Recherche sur le Saumon Atlantique (CIRSA), Université Laval, 30 avril et 1er mai 2009. Titre de la présentation : « Comparaison de systèmes d'antennes à transpondeurs passifs (PIT) fixes et portables pour étudier les mouvements et l'utilisation d'habitat par les salmonidés juvéniles ».

Lambert, D. (directrice : **A. Cattaneo**)

- Prix du meilleur article publié dans le journal Lake and Reservoir Management, novembre 2008. Référence de l'article : Lambert, D. and **A. Cattaneo** (2008). Monitoring periphyton in lakes experiencing shoreline development. Lake and Reservoir Management, 24 : 190-195.

Nguyen, D. (directrice : **R. Maranger**)

- Prix de la meilleure présentation orale au Symposium annuel du GRIL, Saint-Ferdinand, mars 2009. Titre de la présentation : « Les microbes respirent-ils le C des glaces dans l'Arctique? ».

Ponton, D. (directeur : **L. Hare**)

- Prix de la meilleure affiche étudiante au Symposium annuel du réseau Metals in the Human Environment - Strategic Network (MITHE-SN), Aylmer, janvier 2009. Titre de l'affiche : « Understanding Ni dynamics in the biomonitor *Chaoborus* ».

Poulain, A.J. (directeur : **M. Amyot**)

- Prix Lindemann de l'American Society of Limnology and Oceanography (ASLO) pour son article sur la résistance bactérienne au mercure dans l'Arctique, janvier 2009. Référence de l'article : Poulain, A.J., S.M. Ni Chadhain, P.A. Ariya, **M. Amyot**, E. Garcia, P.G.C. Campbell, G. Zylstra and T. Barkay (2007). Potential for mercury reduction by microbes in the high Arctic. Applied and Environmental Microbiology, 73 (7) : 2230-2238.

Proulx, I. (directeur : **L. Hare**)

- Prix de la meilleure présentation étudiante du 5th Society of Environmental Toxicology and Chemistry World Congress (SETAC), Sydney, Australie, août 2008. Titre de la présentation : « Why bother to identify animals used for contaminant monitoring? ».

Ward, J.M. (directeur : **A. Ricciardi**)

- Prix de la meilleure présentation orale étudiante de la Canadian Society for Ecology and Evolution (CSEE), Halifax, mai 2009. Titre de la présentation : « A meta-analytical test of the ecological naivete hypothesis ».

EXPERTISE, CONSULTATION ET DIRECTION SCIENTIFIQUE

Beisner, B.

- Membre du conseil de gouvernance de la Société canadienne d'écologie et d'évolution (SCEE).

Bergeron, N.

- Comité d'expert de la Société de restauration du saumon de la rivière Betsiamites (2001- actuel).
- Comité d'expert du Ministère de l'Environnement du Québec concernant le projet de dérivation de la Rivière Rupert (2004-actuel).
- Committee on River Ice Processes in the Environment, Canadian Geophysical Union (2006-actuel).
- Directeur de la Station d'écohydrologie de l'INRS-ETE.
- Fondation pour la conservation du saumon Atlantique, Comité Québec.

Cabana, G.
- Directeur du comité de gestion du navire de recherche *Lampsilis*.

Campeau, S.
- Comité de restauration de la rivière des Envies.
- Table de concertation en agroenvironnement de la Mauricie.

Carignan, R.
- Directeur de la Station de biologie des Laurentides.

Magnan, P.
- Directeur du Groupe de recherche interuniversitaire en limnologie et en environement aquatique (GRIL), depuis avril 2008.
- Directeur du Groupe de Recherche sur les Écosystèmes Aquatiques (GREA), UQTR, depuis 2000.
- Membre de la Commission permanente de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale, depuis septembre 2008.
- Membre du Comité national d'introduction et de transfert d'organismes aquatiques (espèces d'eau douce), Gouvernement du Québec, depuis 2002.
- Responsable du volet québécois du projet de comparaison des systèmes fluviaux-estuarien Garonne - Gironne - St-Laurent (GaGiLau).
- Titulaire de la Chaire de recherche du Canada en écologie des eaux douces, depuis 2001.

Pinel-Alloul, B.
- Directrice du Département de sciences biologiques de l'Unversité de Montréal, depuis 2007.
- Fonds des leaders du FQRNT – FCI – été 2008.

Planas, D.
- Fonds Relève pour les jeunes chercheurs, FCI- Fonds Nature et Technologies du Québec
- Membre du "Canada Research Chairs Program College of Reviewers" pour le CRSNG

Ricciardi, A.
- Conservateur de la collection d'invertébré du Redpath Museum, depuis 2001.
- Membre du comité scientifique du Canadian Aquatic Invasive Species Network (CAISN).

Rodríguez, M.A.
- Vice-président de la Société Québécoise pour l'Étude Biologique du Comportement (SQEBC), octobre 2008 à octobre 2009.

ORGANISATION D'ÉVÉNEMENTS SCIENTIFIQUES

Beisner, B.
- Organisation de l'atelier pour les jeunes chercheurs : « Get your research funded », American Society of Limnology and Oceanography (ASLO) Summer meeting, St. John's, Terre-Neuve, juin 2008.

Boisclair, D.

- Organisation de la rencontre du Comité stratégique pour la création d'un réseau national de recherche sur les effets des développements et opérations hydroélectriques sur les écosystèmes aquatiques, Ottawa, janvier 2009.
- Organisation de la rencontre du Comité stratégique pour la création d'un réseau national de recherche sur les effets des développements et opérations hydroélectriques sur les écosystèmes aquatiques, Montréal, février 2009.

Maranger, R.

- Organisation d'un atelier pour les étudiants : « How to get a job in science », Société canadienne de limnologie (SCL), Ottawa, janvier 2009.

Planas, D.

- Coorganisatrice et présidente de la session spéciale : « Important edge between and within ecosystems », American Society of Limnology and Oceanography (ASLO) Summer meeting, St. John's, Terre-Neuve, juin 2008.

Ricciardi, A.

- Membre du comité du programme technique, International Conference on Aquatic Invasive Species, Montréal, avril 2009.

Rodríguez, M.A.

- Responsable du programme scientifique, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR), janvier 2009.

PARTICIPATION À DES COMITÉS DE RÉDACTION DE PÉRIODIQUES SCIENTIFIQUES

Angers, B.

- The Open Fish Science Journal (éditeur associé)

Beatrix, B.

- Oikos (subject editor)

Boisclair, D.

- Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences (directeur scientifique associé)

del Giorgio, P.

- Aquatic Microbial Ecology (éditeur en chef)
- Freshwater Reviews (éditeur associé)

Legendre, P.

- Annals of the Royal Belgian Zoological Society (membre du comité éditorial)
- Environmental and Ecological Statistics (membre du comité éditorial)
- Plant Ecology (membre du bureau-conseil pour les questions éditoriales)

Magnan, P.

- Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences (rédacteur adjoint)
- Environmental Biology of Fishes (éditeur associé)

Peres-Neto, P.
- Ecography (éditeur associé)
- Ecology (éditeur *ad hoc*)
- Oecologia australis (éditeur associé)

Pinel-Alloul, B.
- Environmental Pollution (éditeur associé)
- Freshwater Systems (éditeur associé)
- Revue des Sciences de l'eau (éditeur associé)

Planas, D.
- Knowledge and management of aquatic ecosystems (anciennement BFPP, éditrice associée pour l'Amérique du Nord)

Prairie, Y.
- Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences (rédacteur adjoint)

Ricciardi, A.
- Diversity and Distributions (éditeur associé)

PARTICIPATION À DES GROUPES DE TRAVAIL NATIONAUX ET INTERNATIONAUX

Legendre, P.
- An interdisciplinary approach to advancing landscape genetics. Working Group, National Center for Ecological Analysis and Synthesis (NCEAS), Santa Barbara, Californie. First meeting, mars 2009.
- FADA, the next step: exploring possible ways to analyse data – Freshwater Animal Diversity Assessment (FADA) workshop, Bruges, Belgique, décembre 2008.

PARTICIPATION À DES COMITÉS SCIENTIFIQUES

Cattaneo, A.
- Membre du comité exécutif du North American Benthological Society (NABS)

Beisner, B.
- Membre du bureau de direction de l'American Society of Limnology and Oceanography (ASLO)
- Membre du comité « Early career » de l'American Society of Limnology and Oceanography (ASLO)

del Giorgio, P.
- Membre du jury du Prix International en Écologie « Margalef » du Gouvernement de Catalogne (septembre 2006-septembre 2008).
- Membre du Comité Scientifique du Programme des Projets de grande envergure du Conseil de Recherche Espagnol (juin 2007-juillet 2009).
- Membre du Comité Aviseur du programme océanographique « Malaspina », du Conseil de Recherche Espagnol (depuis octobre 2008)

Glémet, H.

- Membre du comité d'évaluation au programme de subvention « Integrative Organismal Systems (IOS) : Physiological and Strucutural Systems - Processes Structure and Integrity » pour le National Science foundation (NSF)

Gregory-Eaves, I.

- Vice-présidente de la Canadian Quaternary Association (CANQUA)

Maranger, R.

- Responsable du jury des Prix Rigler et Peters (prix canadien de limnologie pour scientifiques établi et junior respectivement)
- Vice-présidente francophone de la Société canadienne de limnologie (SCL) (2007-2009)

Peres-Neto, P.

- Membre du comité d'évaluation des bourses doctorales du Fonds québécois de la recherche sur la nature et les technologies (FQRNT)
- Membre du comité exécutif (responsable des communications et webmestre) de la Société canadienne de limnologie (SCL)
- Secrétaire (section de statistique) de l'Ecological Society of America (ESA)

Prairie, Y.

- Chair, Publications committee of the North American Lake Management Society (NABS)

Ricciardi, A.

- Membre du comité scientifique du Canadian Aquatic Invasive Species Network (CAISN) financé par le CRSNG.

ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES DU GRIL

En gras : membres titulaires du GRIL

VISITEURS SCIENTIFIQUES

Ghadouani, A. (University of Western Australia). Chercheur visiteur à l'Université de Montréal. Juin à décembre 2008.

Moretti, M. (Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage WSL, Suisse). Chercheur visiteur à l'Université de Montréal. Juillet 2008 à juillet 2009.

SÉMINAIRES INTERUNIVERSITAIRES DU GRIL

Cumming, B. (Queen's University, Canada). A paleoecological perspective on drought from lakes in central and western North America. Université du Québec à Montréal, 5 novembre 2008.

Gardner, W. (University of Texas at Austin, États-Unis). Nitrogen dynamics in diverse shallow aquatic ecosystems. Université du Québec à Montréal, 13 février 2009.

Juanes, F. (University of Massachusetts, États-Unis). The allometry of predator-prey relationships in piscivorous fishes. Université du Québec à Montréal, 15 octobre 2008.

Moran, X.A.G. (Centro Oceanográfico de Gijón, Instituto Español de Oceanografía, Espagne). Seasonal variability of carbon flux through coastal bacteria in the Southern Bay of Biscay. Université du Québec à Montréal, 4 juin 2008.

Quilliam, M.A. (National Research Council Canada, Halifax, Canada). Analytical chemistry of algal toxins. Université de Montréal, 15 décembre 2008.

Thackeray, S. (University of Lancaster, Lancaster Environmental Centre, Royaume Uni). Changing lake community phenology without changing climate. Université de Montréal, 3 novembre 2008.

Williamson, C. (Miami University Oxford, États-Unis). Ultraviolet radiation in lakes: From climate forcing to biotic response. Université du Québec à Trois-Rivières, 2 avril 2009.

SÉMINAIRES HEBDOMADAIRES À L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

En gras : membres chercheurs du GRIL

Bellenger, J.-P. (Princeton University, États-Unis). Recent developments on metal acquisition and homeostasis by free-living nitrogen fixers; implications for the nitrogen cycle within terrestrial environments? 24 novembre 2008.

Bertolo, A. (Université du Québec à Trois-Rivières). Patrons de distribution de l'ichtyioplancton au Lac St-Pierre : peuvent-ils nous renseigner sur les mécanismes de dispersion? 23 mars 2009.

Boisclair, D. (Université de Montréal). HydroNet CRSNG : Un réseau national de recherche pour la promotion du développement durable de l'hydroélectricité. 27 avril 2009.

Carignan, R. (Université de Montréal). Le lac Heney : suite et fin provisoire. 9 février 2009.

Castonguay, É. (Université de Montréal). Expression des allèles spécifiques chez l'hybride clonal *Phoxinus eos-neogaeus*. 15 décembre 2008.

Dauta, A. (Université Paul Sabatier, France). Gestion environnementale: Barrage des trois Gorges en Chine. 6 octobre 2008.

De Caceres, M. (Université de Montréal). Espèces indicatrices : nouveaux développements et nouvelles applications. 30 mars 2009.

Delacy, C. (University of Western Australia, Australie). Latitudinal patterns in reef fish assemblage structure: the influence of long term and short term process. 26 février 2009.

Deschamps, G. (Ville de Montréal). Une baignade à Montréal, ça vous dit? 16 mars 2009.

Gerino, M. (Université Paul Sabatier, France). Rôle de la biodiversité dans le fonctionnement des écosystèmes. 29 septembre 2008.

Ghadouani, A. (University of Western Australia, Australie). Les cyanobactéries : the good, the bad and the ugly. 9 décembre 2008.

Guillemette, F. (Université du Québec à Montréal). Patrons de consommation de la matière organique par les bactéries hétérotrophes à court et long terme dans un bassin versant de l'Estrie. 20 avril 2009.

Kowarzyk, J. (Université de Montréal). Concentrations et flux de N_2 et N_2O dans les sédiments de l'estuaire du Saint-Laurent : mise en évidence du couple de nitrification-dénitrification. 16 février 2009.

Lanthier, G. (Université de Montréal). Bienvenue à Gabyland : variations temporelles des communautés de poissons et leurs effets sur les modèles de la qualité de l'habitat. 22 décembre 2008.

Laporte, M. (Université de Montréal). Les origines parallèles du doré bleu. 2 mars 2009.

Laursen, A. (Ryerson University, Canada). Developing an early-warning strategy to detect potential threats to drinking water supplies. 17 novembre 2008.

Moingt, M. (Université de Montréal). Caractérisation de la matière organique dissoute d'un site d'eau de surface par l'utilisation des isotopes du carbone et des produits d'oxydation de la lignine : Exemple du fleuve Saint-Laurent. 19 janvier 2009.

Moore, C. (University of Western Australia, Australie). Spatial prediction of demersal fish distributions: enhancing our understanding of species-environment relationships. 15 septembre 2008.

Moretti, M. (Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage WSL, Suisse). Réponse taxonomique et fonctionnelle aux dérangements naturels. Quelques exemples, perspectives et questions ouvertes. 22 septembre 2008.

Ouedraogo, O. (Université de Montréal). À la découverte du Burkina Faso, pays des hommes intègres. 5 janvier 2009.

Pannard, A. (Université du Québec à Montréal). Les ondes internes dans les petits lacs : conséquences écologiques pour le phytoplancton. 27 octobre 2008.

Parasiewicz, P. (Rushing Rivers Institute, États-Unis). The MesoHABSIM Model Revisited. 26 janvier 2009.

Pommier, J. (Université du Québec à Trois-Rivières). Océan et climat : La pompe biologique de carbone de l'Atlantique nord-ouest. 20 octobre 2008.

Senay, C. (Université du Québec à Montréal). Quelles contraintes structurent les communautés? Influence de l'environnement, de la structure spatiale et des traits fonctionnels sur l'assemblage multi-échelle des communautés de poissons des rivières. 6 avril 2009.

Sharma, S. (Université de Montréal). Predicting the effects of climate change and invasion of smallmouth bass on northern fish communities. 12 janvier 2009.

Yan, N. (York University, Canada). Emerging complexities in the recovery of Canadian Shield lakes from historical acidification. 10 novembre 2008.

SÉMINAIRES HEBDOMADAIRES À L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

Agusti, S. (Instituto Mediterraneo de Estudios Avanzados, IMEDEA, Espagne). Differential picoplankton and ecosystem stability in the oligotrophic ocean. 14 novembre 2008.

Bertolo, A. (Université du Québec à Trois-Rivières). Space oddity ou de l'asymétrie des patrons de distribution des organismes à différentes échelles. 26 novembre 2008.

Brothers, S. (Université du Québec à Montréal). Greenhouse gas flux sources in a young boreal reservoir. 31 octobre 2008.

Browman, H. (Austevoll Research Station, Norvège). The use and abuse of bibliometric indices in evaluating scholarly performance. 27 février 2009.

Comte, J. (Université du Québec à Montréal). Complex shifts in bacterioplankton structure mediate the responses of overall community metabolism to environmental gradients. 12 décembre 2008.

Dauta, A. (Université Paul Sabatier, France). Le biofilm autotrophe et les facteurs de contrôle de la biomasse : processus d'accrétion et de détachement. De l'observation à la modélisation (les tentatives d'expression mathématique des processus). 10 octobre 2008.

Derry, A. (Université McGill). Adaptive diversity across multiple scales. 21 janvier 2009.

Ducharme-Riel, V. (Université du Québec à Montréal). Contribution relative de l'hiver et de l'hypolimnion dans les flux annuels nets de CO_2 de quatre lacs tempérés. 16 janvier 2009.

Ferland, M.-È. (Université du Québec à Montréal). Comparaison du stockage de carbone des sédiments lacustres en Estrie et en Jamésie. 6 février 2009.

Gérino, M. (Université Paul Sabatier, France). Bioremédiation : Aspects écotoxicologiques et dégradation de la matière organique. 3 octobre 2008.

Guillemette, F. (Université du Québec à Montréal). Les sources de carbone respirées à court et long terme dans les écosystèmes lacustres. 28 novembre 2008.

Guindon, A. (Université du Québec à Montréal). Variations intra-spécifiques chez *Microcystis* dans les lacs du bassin versant de la rivière Yamaska. 20 février 2009.

Jacobson, B. (Université du Québec à Montréal). Individual traits, resource and landscape heterogeneity in metapopulation dynamics. 31 octobre 2008.

Longhi, M.L. (Université du Québec à Montréal). Facteurs environnementaux influençant la distribution verticale et la diversité du phytoplancton dans les lacs. 13 février 2009.

Neff, B. (University of Western Ontario, Canada). Titre non disponible. 11 mars 2009.

Reyjol, Y. (Université du Québec à Trois-Rivières). Usefulness of species traits in community ecology and macroecology: some examples with Canadian freshwater fish. 11 février 2009.

Senay, C. (Université du Québec à Montréal). Quelles contraintes structurent les communautés? Influence de l'environnement, de la structure spatiale et des traits fonctionnels sur l'assemblage multi-échelle des communautés de poissons des rivières. 24 octobre 2008.

Teodoru, C. (Université du Québec à Montréal). Integrating lake, river and stream CO_2 fluxes into boreal landscape perspective. 13 mars 2009.

Vogt, R. (Université du Québec à Montréal). Using functional traits to investigate the determinants of zooplankton community structure. 21 novembre 2008.

SÉMINAIRES HEBDOMADAIRES À L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

Bertrand, M. (Université du Québec à Trois-Rivières). Identification de stocks de perchaudes du lac Saint-Pierre par leurs parasites. 9 avril 2009.

Boudreau, S. (Université Laval). Colonisation d'un système dunaire subarctique par *Empetrum nigrum* : importance de la reproduction sexuée. 19 février 2009.

Buffin-Bélanger, T. (Université du Québec à Rimouski). Géomorphologie et dynamique des rivières avec couvert de glace. 13 novembre 2008.

Demers, C. (Hydro-Québec). Les enseignements suite à plus de 35 ans d'études environnementales en milieu nordique liées aux activités d'Hydro-Québec. 16 octobre 2008.

Dodson, J. (Université Laval). Écologie de l'anadromie. 26 mars 2009.

Drouin, É. (Université du Québec à Trois-Rivières). Impact et mouvement du cormoran en Abitibi. 16 avril 2009.

Fallu, M.-A. (Groupe de recherche interuniversitaire en limnologie et environnement aquatique). Limnologie et société. 27 novembre 2008.

Fortier, C. (Université du Québec à Trois-Rivières). Comparaison de la variabilité interannuelle et inter-décennale des caractéristiques des débits extrêmes en amont et en aval du barrage Matawin. 23 avril 2009.

Garant, D. (Université de Sherbrooke). Variabilité environnementale et dispersion non aléatoire : effets sur le potentiel évolutif. 23 octobre 2008.

Juneau, P. (Université du Québec à Montréal). Écologie des Cyanobactéries. 19 mars 2009.

Léveillé, M. (Université du Québec à Trois-Rivières). Influence de la biomasse des producteurs primaires sur la croissance à court terme des poissons. 4 décembre 2008.

Massicotte, P. (Université du Québec à Trois-Rivières). Modélisation et simulation de la dynamique de la matière organique dissoute en milieu fluvial. 29 janvier 2009.

Paris, A. (Université du Québec à Trois-Rivières). Périphyton vs phytoplancton : quelle est la principale source de C des consommateurs primaires d'un écosystème fluvial? 6 novembre 2008.

Pommier, J. (Université du Québec à Trois-Rivières). Croissance à court terme du copépode *Eurytemora affinis* dans la zone de transition estuarienne du fleuve Saint-Laurent. 3 avril 2009.

Sharma, S. (Université de Montréal). Predicting the effects of climate change on the invasion of non-native species and consequential impacts on native species. 26 février 2009.

Tremblay, B. (Université du Québec à Trois-Rivières). Réchauffement climatique et expansion du couvert ligneux érigé dans les environs de Kangirsualujjuaq, au Nunavik. 30 avril 2009.

Turgeon, K. (Université McGill). Les réserves marines peuvent-elle compenser pour l'exploitation locale d'une population de poissons des récifs coralliens ? 12 mars 2009.

SÉMINAIRES HEBDOMADAIRES À L'UNIVERSITÉ McGILL

Arnott, S. (Queen's University, Canada). Local and regional factors influence zooplankton community structure following environmental change. 4 septembre 2008.

Foster, K. (Harvard University, États-Unis). Social evolution in microbes. 16 octobre 2008.

Fridley, J. (Syracuse University, États-Unis). Diversity and function of a species-rich grassland: More than the sum of its parts? 2 octobre 2008.

Fryxell, J. (University of Guelph, Canada). Spatial predator-prey dynamics in Serengeti. 6 novembre 2008.

Galis, F. (Leiden University, Pays-Bas). Evolutionary novelties: the making and breaking of pleiotropic constraints. 13 novembre 2008.

Guzman, H. (Smithsonian Tropical Research Institute, Panama). Science, policy and conservation in coastal areas of Panama. 25 septembre 2008.

Haegeman, B. (Institut national de recherche en informatique et en automatique (INRIA), France). Limitations of entropy maximization in ecology. 9 octobre 2008.

Lapointe, F.-J. (Université de Montréal). Titre non disponible. 2 avril 2009.

Lovejoy, N. (University of Toronto, Canada). Titre non disponible. 16 avril 2009.

Mandrak, N. (Fisheries and Oceans Canada, Great Lakes Laboratory). How many freshwater fishes are really at risk in Canada? 19 mars 2009.

Milinski, M. (Max-Planck Institute for Evolutionary Biology, Allemagne). Titre non disponible. 5 novembre 2008.

Millien, V. (Université McGill). Size Matters - adaptation in a changing environment. 3 septembre 2008.

Nelson, B. (Queen's University, Canada). Stage-structured predator-prey dynamics. 20 novembre 2008.

Pelletier, F. (Université de Sherbrooke). Eco-evolutionary dynamics of large vertebrate populations. 27 novembre 2008.

Potvin, C. (Université McGill). Reducing emissions from deforestation and forest degradation (REDD): International negotiations and methodological issues. 11 septembre 2008.

Sargen, R. (University of Ottawa, Canada). Considering the community: species interactions and the evolution of floral traits. 12 février 2009.

Saros, J. (University of Maine, États-Unis). Titre non disponible. 12 mars 2009.

Shul, J. (University of Missouri, États-Unis). Co-evolution of sender and receiver in an acoustic communication system. 23 octobre 2008.

Sol, D. (Autonomous University of Barcelona, Espagne). Brains, behavioural flexibility and response to environmental changes. 30 octobre 2008.

Walsh, P. (University of Ottawa, Canada). Titre non disponible. 26 mars 2009.

West, S. (Edinburgh University, Royaume-Uni). Titre non disponible. 4 novembre 2008.

SYMPOSIUM DU GRIL 2009

Le 19e Symposium annuel du GRIL s'est tenu du 5 au 7 mars 2009 au Manoir du Lac William dans la municipalité de Saint-Ferdinand, dans la région des Bois-Francs. Cet événement a rassemblé 68 participants. Un total de 23 présentations orales et de 8 présentations par affiche ont été présentées lors de l'événement. Peter Eklöv de l'Université d'Uppsala en Suède était le conférencier invité.

Jeudi 5 mars / Thursday 5 March

19h00 - 22h00	Inscription et Mixer Registration and Mixer

Vendredi 6 mars / Friday 6 March

7h00 - 8h25	Petit-déjeuner / Breakfast
8h25	Mot de bienvenue : Pierre Magnan, directeur du GRIL
8h30	**Peter EKLÖV** (Conférencier invité / Invited speaker) *Niche partitioning among fish limits food web connectivity in lakes*
SESSION 1 :	**Modélisation, perturbations et utilisation de l'habitat des poissons** Modeling, disturbance and use of fish habitats *Modérateur / Moderator : Pedro Peres-Neto*
9h40	Marc Pépino, Marco A. Rodríguez et Pierre Magnan Abondance de l'omble de fontaine en relation à des caractéristiques de l'habitat au sein d'un réseau fluvial fragmenté
10h00	Marc Pépino, Andrea Bertolo, Julie Adams et Pierre Magnan Variations individuelles dans les patrons thermiques journaliers chez l'omble de fontaine : Pourquoi tous les individus se comportent si différemment?
10h20	Jan Franssen, Catherine Blais, Yves Paradis, Francis Bérubé, Normand Bergeron, Michel Lapointe and Pierre Magnan Salmonid reproductive success: Do hyporheic flows mitigate the negative effects of increased fine sediment concentrations in spawning microhabitats?
10h40	Pause-café / Coffee break
11h00	Véronique Boily, Andrea Bertolo et Pierre Magnan Les effets du rayonnement ultraviolet sur les larves de perchaudes (*Perca flavescens*)
11h20	Benjamin Jacob, Hélène Glémet et Marco A. Rodríguez Activité de nage et stratégies trophiques chez les poissons dans un lac fluvial du système Saint-Laurent

11h40 Angélique Dupuch, Yves Paradis et Pierre Magnan
Utilisation de refuge : pourquoi ne pas se cacher quand le risque de prédation est élevé?

12h00 Etienne Drouin, Gilbert Cabana and Charles Maisonneuve
Variation du comportement d'alimentation du cormoran à aigrettes (*Phalacrocorax auritus*) dans deux écosystèmes de petits lacs

12h20 Lunch

SESSION 2 : **Modélisation en milieu fluvial**
Modeling in fluvial systems
Modérateur / Moderator : Bernadette Pinel-Alloul

13h45 Pierre Legendre, Jean-François Lapierre et Jean-Jacques Frenette
Analyse spatiale des campagnes Lampsilis 2006 : importance de la connectivité

14h05 Edith Cusson, Bernadette Pinel-Alloul, Pierre Legendre, Jean-Jacques Frenette, Jean Morin et Lama Aldamman
Patrons de distribution des crustacés planctoniques dans le fleuve Saint-Laurent

14h25 Philippe Massicotte et Jean-Jacques Frenette
Modélisation et simulation de la dynamique de la matière organique dissoute en milieu fluvial

14h45 Activités de plein air / Outdoor activities

17h45 Souper / Dinner

Session d'affiches / Poster session

20h00-21h00 Salle Bernier (2e étage) / Bernier room (2nd floor)

Samedi 7 mars / Saturday 7 March

7h00 – 9h00 Petit-déjeuner / Breakfast

SESSION 3 : **Mesures et caractéristiques des cycles du carbone et de l'azote**
Measuring and characterizing carbon and nitrogen cycles
Modérateur / Moderator : Andrea Bertolo

9h00 Laure Tall and Roxane Maranger
Spatial and temporal variability in N_2O emissions and N budget for Lake Saint-Pierre a large fluvial lake of the St. Lawrence River, Canada

9h20 Jean-François Lapierre, Yves Prairie and Paul del Giorgio
The role of terrestrial organic carbon in the regulation of boreal lakes partial pressure of CO_2

9h40	Soren Brothers, Paul del Giorgio and Yves Prairie Pelagic and benthic respiration of a boreal reservoir and neighbouring lakes
10h00	Cristian R. Teodoru, Paul del Giorgio and Yves Prairie Integrating aquatic CO_2 fluxes into boreal landscape perspective
10h20	Pause-café / Coffee break
10h40	Dominic Vachon Vitesses des échanges gazeux à l'interface air-eau mesurées par chambre flottante en lien avec la turbulence de surface
11h00	Véronique Ducharme Riel, Paul del Giorgio et Yves Prairie Accumulation importante de CO_2 sous le couvert de glace de quatre lacs tempérés et de 13 lacs boréaux de faible productivité
11h20	Dan Nguyen et Roxane Maranger Les microbes respirent-ils le C des glaces de l'Arctique?
11h40	Graham MacDonald and Elena Bennett Phosphorus accumulation in the St. Lawrence River watershed soils: A century-long perspective
12h00	Lunch
SESSION 4 :	**Structure des populations et des communautés lacustres** Population and community structure in lakes *Modérateur / Moderator : Isabelle Laurion*
13h25	Myriam Jourdain, Dolors Planas et Beatrix Beisner L'effet des variables environnementales sur le recrutement des cyanobactéries
13h45	Bailey Jacobson and Pedro Peres-Neto Quantifying and disentangling dispersal in metacommunities: How close have we come? How far is there to go?
14h05	Ariane Cantin, Beatrix Beisner, John M. Gunn and Yves Prairie Abaissement artificiel de la thermocline d'un lac : effets sur le plancton
14h25	Marie-Hélène Greffard, Émilie Saulnier-Talbot and Rene Gregory-Eaves How low should one go? A comparative analysis of fine versus coarse taxonomic resolution in benthic chironomid community analyses
14h45	Remise des prix / Award recipients Mot de la fin / Closing remarks

AFFICHES / POSTERS

Lama Aldamman, Lars Stemmann, Stéphane Gasparini, Marc Picheral, Gaby Gorsky and Paul Nival
Copepod temporal dynamics in the NW Mediterranean waters analysed using the ZOOSCAN imaging system

Mathieu Chouteau, Daniel Cossios, Frédéric Cyr, Martin Laporte, Rachel Massicotte, et Bernard Angers
L'évolution en une génération

Marie-Eve Ferland, Yves T. Prairie et Paul del Giorgio
Le stockage de carbone dans les lacs boréaux et tempérés du Québec

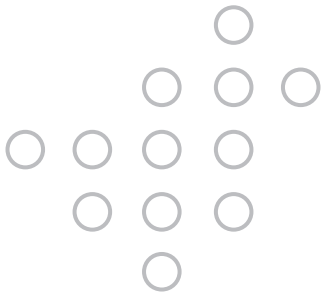
François Guillemette, S. Leigh McCallister and Paul del Giorgio
Carbon sources respired by bacteria on short- and long-term in freshwater ecosystems

Alexandre Guindon et David Bird
Variations intra-spécifiques chez Microcystic dans cinq lacs du sud du Québec

Daniel A. Pereira and Alessandra Giani
Effects of zooplankton extracts on the production of secondary metabolites in cyanobacteria

Katherine Velghe, Guangje Chen, Dan Selbie, Emilie Saulnier-Talbot, Bruce Finney, Peter Leavitt, Daniel Schindler and Irene Gregory-Eaves
Long term ecological dynamics of Sockeye salmon nursery lakes

Annabelle Warren, Isabelle Laurion, Dolors Planas, Sébastien Bourget et Warwick Vincent
La fluorescence comme un indice de suivi des cyanobactéries en milieu lacustre



Université de Montréal

UQÀM

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES
UQTR

McGill

Université du Québec
Institut national de la recherche scientifique
Eau, Terre et Environnement

www.gril-limnologie.ca