

RAPPORT ANNUEL
06-07



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
et Marie-Andrée Fallu, agente de liaison scientifique au GRIL.

Crédit photographique de la page couverture (de gauche à droite) :
David Bird, Richard Carignan, Antonella Cattaneo, Antonella Cattaneo,
Alain Vallière et Marco A. Rodriguez.

GROUPE DE RECHERCHE
INTERUNIVERSITAIRE EN LIMNOLOGIE
ET EN ENVIRONNEMENT AQUATIQUE



RAPPORT ANNUEL 2006-2007

**UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL
UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES
UNIVERSITÉ MCGILL
INRS-ETE**

JUIN 2008

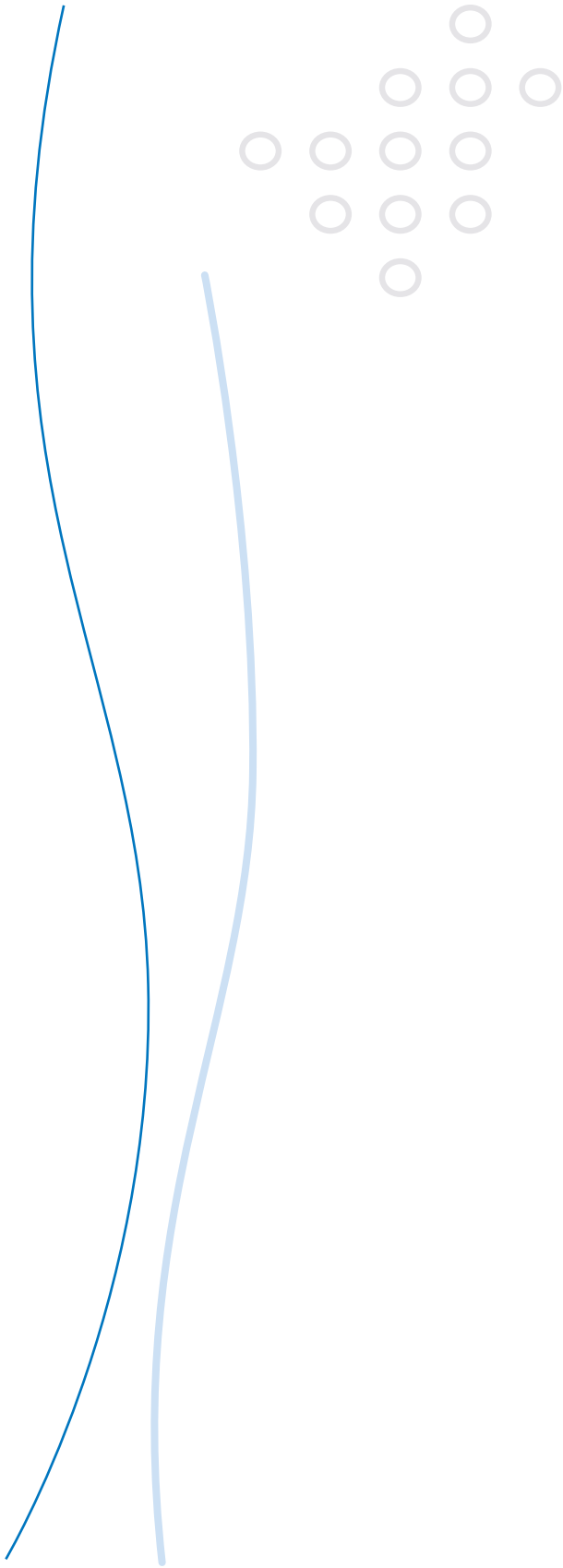


TABLE DES MATIÈRES



Avant-propos	2
Présentation du GRIL	4
Les missions du GRIL	4
Les axes de recherche	5
Fonctionnement du GRIL	6
Présentation des membres du GRIL	8
Membres titulaires en 2006-2007	8
Membres adjoints en 2006-2007	9
Membres étudiants et stagiaires postdoctoraux en 2006-2007	9
Ressources humaines	12
Chaire de recherche du Canada	12
Ressources financières	13
Rapport d'activité de l'agente de liaison scientifique	15
Implication des membres auprès du grand public	16
Projets de cycles supérieurs	19
Contributions scientifiques	26
Articles acceptés ou sous presse dans des revues avec comité de lecture	26
Articles publiés dans des revues avec comité de lecture	29
Livres	34
Chapitres de livre	34
Thèses de doctorat	35
Mémoires de maîtrise	35
Rapports de recherche	36
Communications dans des congrès nationaux et internationaux	37
Séminaires présentés à titre d'invité	47
Conférences « Grand public »	49
Prix et distinctions	50
Organisation d'événements scientifiques	50
Participation des membres à des comités de rédaction	51
Animation scientifique	52
Séminaires interuniversitaires du GRIL	52
Séminaires hebdomadaires à l'Université de Montréal	52
Séminaires hebdomadaires à l'Université du Québec à Montréal	54
Séminaires hebdomadaires à l'Université du Québec à Trois-Rivières	55
Séminaires hebdomadaires à l'Université McGill	55
Le symposium 2007 du GRIL	56

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 1^{er} juin 2006 au 31 mai 2007. Presque vingt ans après sa fondation, dont les 16 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. Les deux premiers directeurs du GRIL, les professeurs Bernadette Pinel-Alloul (Université de Montréal; 1989-1998) et Yves Prairie (UQAM; 1999-2008) auront joué des rôles déterminants dans la mise en place et le développement de notre regroupement. Je tiens à saluer ici leur grande contribution et leur détermination à toujours faire du GRIL un fleuron de la recherche en limnologie. En poste depuis avril 2008, je me retrouve donc à la direction d'un groupe très dynamique et en santé, dont il faudra consolider le développement et le renouvellement des effectifs.

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 2006-2007 aura été très active pour le GRIL, autant au chapitre de la recherche que de la formation. Pendant cette période, le GRIL était composé de 25 membres titulaires, de 97 étudiants de 2^e et 3^e cycles, dont 16 ont obtenu leur diplôme, et de 9 stagiaires postdoctoraux. Le GRIL et ses membres ont bénéficié d'un total de 2 749 306 \$ en subventions et contrats de recherche pendant l'année administrative 2006-2007. Pendant la même période, les membres du GRIL ont produit 102 articles scientifiques et chapitres de livre, un livre, ont présenté plus de 100 communications dans des congrès et 21 conférences à titre d'invités. Le GRIL s'est impliqué dans l'organisation de deux congrès importants dont la Conférence canadienne sur la recherche des

pêcheries (D. Boisclair) et la Société canadienne de limnologie (R. Maranger), tenues conjointement à Montréal du 4 au 6 janvier 2007. 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. Enfin, les membres du GRIL ont réquisitionné un total de 22 jours de mission sur le navire de recherche *Lampsilis* pour leurs travaux de recherche sur le fleuve Saint-Laurent.

Un des membres du GRIL a reçu une distinction digne de mention en 2006-2007; la professeure Bernadette Pinel-Alloul de l'Université de Montréal s'est vue décerner un doctorat Honoris Causa de l'Université Blaise Pascal (France), en reconnaissance de l'excellence de sa contribution au domaine de la limnologie et de ses collaborations internationales en écologie aquatique.

L'année 2006-2007 aura également été marquée par l'embauche d'une agente de liaison scientifique, la D^{re} Marie-Andrée Fallu, qui a eu un effet immédiat au niveau du transfert et de la diffusion des connaissances, et de l'implication du GRIL auprès des ministères gouvernementaux, des associations de lacs, des organismes de bassins versants, des conseils régionaux de l'environnement, des consultants et du public en général.

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 est un des 30 Regroupements stratégiques du Fonds québécois de la recherche sur la nature et les technologies (FQRNT). Il réunit actuellement 26 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 chercheurs postdoctoraux ainsi que des chercheurs sous octroi, professionnels et techniciens



Participants au 17^e Symposium annuel du GRIL qui s'est tenu du 1^{er} au 3 mars 2007.

LES MISSIONS DU GRIL

Les deux grandes missions du GRIL sont la recherche et la formation de personnel hautement qualifié.

Au niveau de la recherche, la mission centrale du GRIL est le développement de connaissances sur les écosystèmes d'eau douce, où la « compréhension » du « fonctionnement » d'un écosystème est indissociable au développement d'outils qui permettront d'en prédire le comportement. La force de cette approche est qu'elle permet l'intégration rapide des recherches fondamentales à des applications utiles à la société.



La formation de personnel hautement qualifié est également un point central des activités du GRIL : plus de 1000 personnes ont été formées à travers ses différentes activités, depuis sa fondation en 1989, dont 540 assistants de 1^{er} cycle, 321 M.Sc., 131 Ph.D. et 69 stagiaires postdoctoraux.

LES AXES DE RECHERCHE

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

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. Ces recherches visent également à étudier comment les variables biotiques et abiotiques affectent les transferts



d'énergie et le recyclage de la matière organique dans les réseaux trophiques, des bactéries jusqu'aux niveaux supérieurs. Des chercheurs du GRIL s'intéressent également à ces transferts dans le contexte de l'eutrophisation des lacs, de la production de gaz à effet de serre par les écosystèmes aquatiques et du devenir des contaminants dans les chaînes alimentaires.

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, moules, poissons et oiseaux aquatiques).



La réponse des écosystèmes aquatiques aux changements environnementaux et climatiques

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. Enfin, l'étude des effets des variations actuelles des niveaux d'eau du fleuve Saint-Laurent permettra de modéliser l'effet des changements climatiques sur les différentes composantes de cet écosystème, plusieurs modèles prédisant des baisses de niveaux d'eau au cours du prochain siècle.



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 et la contamination des milieux aquatiques.

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 ex-officio), de 4 membres titulaires du GRIL et de 4 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 5 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 bureau de direction;
- c. de veiller 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 avisier international pour le conseiller dans ses orientations et sa programmation scientifique :

COMITÉ AVISEUR INTERNATIONAL	
NOM	INSTITUTION
Jonathan Cole	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 membres titulaires du GRIL sont des professeurs-chercheurs d'institutions universitaires québécoises.

MEMBRES TITULAIRES EN 2006-2007	
NOM	INSTITUTION
Marc Amyot	Université de Montréal
Bernard Angers	Université de Montréal
Beatrix Beisner	UQAM
David Bird	UQAM
Daniel Boisclair	Université de Montréal
Gilbert Cabana	UQTR
Stéphane Campeau	UQTR
Richard Carignan	Université de Montréal
Antonella Cattaneo	Université de Montréal
Jean-Jacques Frenette	UQTR
Paul del Giorgio	UQAM
Hélène Glémet	UQTR
Irene Gregory-Eaves	Université McGill
Landis Hare	INRS-ETE
Jacob Kalff	Université McGill
Michel Lapointe	Université McGill
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
Marco A. Rodriguez	UQTR
André Tessier	INRS-ETE

En 2006-2007, le GRIL comptait 7 membres adjoints qui collaboraient à différents niveaux aux activités de recherche du GRIL.

MEMBRES ADJOINTS EN 2006-2007	
NOM	INSTITUTION
Susana Agusti	Mediterranean Institute for Advanced Studies
Carlos Duarte	Mediterranean Institute for Advanced Studies
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

Les étudiants aux 2^e et 3^e cycle et les stagiaires postdoctoraux encadrés par les membres titulaires deviennent automatiquement membres du GRIL. En 2006-2007, le nombre d'étudiants membres était de 54 à la maîtrise et 43 au doctorat. Parmi ceux-ci, 16 ont obtenu leur diplôme (9 maîtrises et 7 doctorats). Durant cette période, il y a avait aussi 9 stagiaires postdoctoraux.

Note : en bleu : étudiants diplômés en 2006-2007
en caractères gras : membres titulaires du GRIL

MEMBRES ÉTUDIANTS ET STAGIAIRES POSTDOCTORAUX EN 2006-2007				
NOM DE L'ÉTUDIANT	INSTITUTION	NIVEAU	NOM DU DIRECTEUR	CO-DIRECTEUR
Anderson, Caroline	UQTR	Ph.D.	G. Cabana	
Bachraty, Charleyne	Université de Montréal	Ph.D.	P. Legendre	
Bédard, Marie-Eve	Université de Montréal	M.Sc.	D. Boisclair	
Bernatchez, Marie-Noëlle	INRS-ETE	M.Sc.	C. Gobeil	A. Tessier
Bertrand, Micheline	UQTR	Ph.D.	P. Magnan	D. Marcogliese
Blanchet, Catherine	Université de Montréal	M.Sc.	R. Maranger	
Blanchet, Guillaume	Université de Montréal	M.Sc.	P. Legendre	
Blin, Alexandre	UQAM	M.Sc.	D. Planas	M. Lehmann
Boizard, Joëlle	Université de Montréal	M.Sc.	B. Angers	P. Magnan
Boivin, Marie-Noëlle	UQAM	M.Sc.	P. del Giorgio	
Bouchard, Judith	Université de Montréal	M.Sc.	D. Boisclair	
Bouffard, Ariane	Université de Montréal	M.Sc.	M. Amyot	
Bourque, Guillaume	Université de Montréal	Ph.D.	D. Boisclair	
Brodeur, Nathalie	Université Laval	Ph.D.	L. Bernatchez	P. Magnan
Castonguay, Émilie	Université de Montréal	M.Sc.	B. Angers	
Charland-Faucher, Mathieu	UQAM	M.Sc.	D. Planas	L. Lepage
Chappaz, Anthony	INRS-ETE	Ph.D.	C. Gobeil	A. Tessier

MEMBRES ÉTUDIANTS ET STAGIAIRES POSTDOCTORAUX EN 2006-2007 (SUITE)				
NOM DE L'ÉTUDIANT	INSTITUTION	NIVEAU	NOM DU DIRECTEUR	CO-DIRECTEUR
Chen, Guangjie	McGill University	Stagiaire postdoctoral	I. Gregory-Eaves	
Chételat, John	Université de Montréal	Ph.D.	M. Amyot	
Chidami, Saad	Université de Montréal	M.Sc.	M. Amyot	
Comte, Jérôme	UQAM	Ph.D.	P. del Giorgio	
Cooper, Sophie	INRS-ETE	Ph.D.	L. Hare	
Cossios, Daniel	Université de Montréal	Ph.D.	B. Angers	
Couture, Raoul-Marie	INRS-ETE	Ph.D.	C. Gobeil	A. Tessier
Cremona, Fabien	UQAM	Ph.D.	D. Planas	M. Lucotte
Croisetière, Louis	INRS-ETE	Ph.D.	L. Hare	A. Tessier
Cyr, Frédéric	Université de Montréal	M.Sc.	B. Angers	
Darchambeau, François	UQTR	Stagiaire postdoctoral	S. Campeau	
Dauphin, Karine	UQTR	M.Sc.	G. Cabana	M. Amyot
De Caceres, Miquel	Université de Montréal	Stagiaire postdoctoral	P. Legendre	
Demarty, Maud	UQAM	Ph.D.	Y. Prairie	
Deschênes, Julie	UQTR	Ph.D.	M.A. Rodriguez	
De Sousa, Simon	Université de Montréal	M.Sc.	B. Pinel-Alloul	A. Cattaneo
Dupuch, Angélique	UQTR	Ph.D.	P. Magnan	L. Dill
Ferland, Marie-Eve	UQAM	Ph.D.	Y. Prairie	P. del Giorgio
Feyte, Stéphane	INRS-ETE	Ph.D.	C. Gobeil	A. Tessier
Fradette, Marianne	Université de Montréal	M.Sc.	D. Boisclair	
Franssen, Jan	McGill University	Ph.D.	M. Lapointe	P. Magnan
Gélinas, Malorie	Université de Montréal	Ph.D.	B. Pinel-Alloul	
Gibeau, Pascale	Université de Montréal	M.Sc.	D. Boisclair	
Girard, Philippe	Université de Montréal	Ph.D.	B. Angers	
Gonzalez Rueda, Catalina	UQAM	M.Sc.	D. Bird	
Grenier, Martine	UQTR	Ph.D.	S. Campeau	A. Rousseau
Guénard, Guillaume	Université de Montréal	Ph.D.	D. Boisclair	
Guillemette, Francois	UQAM	Ph.D.	P. del Giorgio	
Guindon, Alexandre	UQAM	M.Sc.	D. Bird	
Hamelin, Stéphanie	UQAM	Ph.D.	D. Planas	M. Amyot
Hooper, Elaine	University of Illinois	Ph.D.	H.F. Howe	P. Legendre
Jing, Hongmei	UQAM	Stagiaire postdoctoral	D. Bird	
Kakou, Bidénam	UQTR	M.Sc.	H. Glémet	
Kim, Muriel	McGill University	M.Sc.	M. Lapointe	
Kowarzyk, Jacqueline	Université de Montréal	M.Sc.	R. Maranger	
Lacoursière, Sophie	UQTR	M.Sc.	S. Campeau	
Lambert, Daniel	Université de Montréal	M.Sc.	A. Cattaneo	
Lanthier, Gabriel	Université de Montréal	M.Sc.	D. Boisclair	P. Legendre

MEMBRES ÉTUDIANTS ET STAGIAIRES POSTDOCTORAUX EN 2006-2007 (SUITE)				
NOM DE L'ÉTUDIANT	INSTITUTION	NIVEAU	NOM DU DIRECTEUR	CO-DIRECTEUR
Lapierre, Jean-Francois	UQTR	M.Sc.	J.-J. Frenette	
Laporte, Martin	Université de Montréal	M.Sc.	B. Angers	P. Magnan
Laplante-Albert, Kathy-Andrée	UQTR	M.Sc.	M.A. Rodriguez	P. Magnan
Latulippe, Christian	McGill University	Ph.D.	M. Lapointe	
Lavoie, Isabelle	Trent University	Ph.D.	P. Dillon	S. Campeau
Leclerc, Véronique	UQAM-UQAC	Ph.D.	D. Planas	P. Sirois
Léveillé, Maxime	UQTR	M.Sc.	P. Magnan	M.A. Rodriguez
Lévesque, Sonya	UQAM	M.Sc.	B. Beisner	
Luce, James	McGill University	Ph.D.	M. Lapointe	
Maezo, Maria José	UQAM	M.Sc.	B. Beisner	
Maisonhaute, Julie-Éléonore	UQAM	M.Sc.	P. Peres-Neto	E. Lucas
Maltais-Landry, Gabriel	Université de Montréal	M.Sc.	R. Maranger	J. Brisson
Marchand, Delphine	UQAM	M.Sc.	P. del Giorgio	
Martin, Carl	UQTR	Ph.D.	J.-J. Frenette	
Martinez Duenas, William	UQAM	M.Sc.	D. Planas	
Marty, Jérôme	UQAM	Ph.D.	D. Planas	
McCarthy, Mark	UQAM	Ph.D.	D. Bird	
McMeekin, Kathleen	UQAM	M.Sc.	D. Planas	B. Beisner
Oberhaus, Laura	Institut Pasteur	Ph.D.	J.-F. Humbert	B. Pinel-Alloul
Ouellette, Marie-Hélène	Université de Montréal	Ph.D.	P. Legendre	
Oyarzun, Javier	Université de Montréal	M.Sc.	J.-F. Angers	B. Angers
Pannard, Alexandrine	UQAM	Stagiaire postdoctoral	D. Bird	B. Beisner et D. Planas
Paris, Andréanne	UQTR	M.Sc.	G. Cabana	
Pépino, Marc	UQTR	Ph.D.	P. Magnan	M.A. Rodriguez
Pires, Daniel	Université de Lisbonne	Ph.D.	F. Magalhaes	P. Peres-Neto
Pitre, Isabelle	UQTR	M.Sc.	P. Magnan	
Ponton, Dominic	INRS-ETE	M.Sc.	L. Hare	
Poulain, Alexandre	Université de Montréal	Ph.D.	M. Amyot	P. Campbell
Pouliot, Daniel	UQTR	M.Sc.	J.-J. Frenette	
Rees, David	UQAR	Stagiaire postdoctoral	F. Dufresne	H. Glémet
Reyjol, Yorick	UQTR	Stagiaire postdoctoral	P. Magnan	M.A. Rodriguez
Rodrigue-Gervais, Karen	McGill University	M.Sc.	M. Lapointe	
Roux, Marie-Julie	Memorial University	Ph.D.	R. Anderson	D. Planas
Roy, Virginie	Université de Montréal	M.Sc.	M. Amyot	R. Carignan
St-Pierre, Annick	UQAM	M.Sc.	D. Planas	F. Arcos
Sabour, Brahim	UQAM	Stagiaire postdoctoral	D. Bird	
Senay, Caroline	UQAM	M.Sc.	P. Peres-Neto	D. Boisclair
Selbie, Daniel	McGill University	Stagiaire postdoctoral	I. Gregory-Eaves	
Silva-Beaudry, Claude-Olivier	Université de Montréal	M.Sc.	B. Angers	

MEMBRES ÉTUDIANTS ET STAGIAIRES POSTDOCTORAUX EN 2006-2007 (SUITE)				
NOM DE L'ÉTUDIANT	INSTITUTION	NIVEAU	NOM DU DIRECTEUR	CO-DIRECTEUR
Stuparu, Anda	UQTR	M.Sc.	J.-J. Frenette	H. Glémet
Talbot, Marie-Eve	Université de Montréal	M.Sc.	D. Boisclair	
Tall, Laure	Université de Montréal	Ph.D.	R. Maranger	
Taranu, Zofia	McGill University	M.Sc.	I. Gregory-Eaves	
Théberge, Marianne	UQTR	M.Sc.	P. Magnan	M. Mingelbier
Thibeault, Patrice	UQTR	M.Sc.	J.-J. Frenette	
Tourville Poirier, Anne-Marie	Université de Montréal	M.Sc.	A. Cattaneo	C. Hudon
Tremblay, Patrice	INRS-ETE	Ph.D.	A. Tessier	
Trudel, Geneviève	UQTR	M.Sc.	J.-J. Frenette	
Vallée, Mylène	UQTR	M.Sc.	S. Campeau	
Vermaire, Jesse	McGill University	Ph.D.	I. Gregory-Eaves	
Vogt, Richard	UQAM	Ph.D.	B. Beisner	

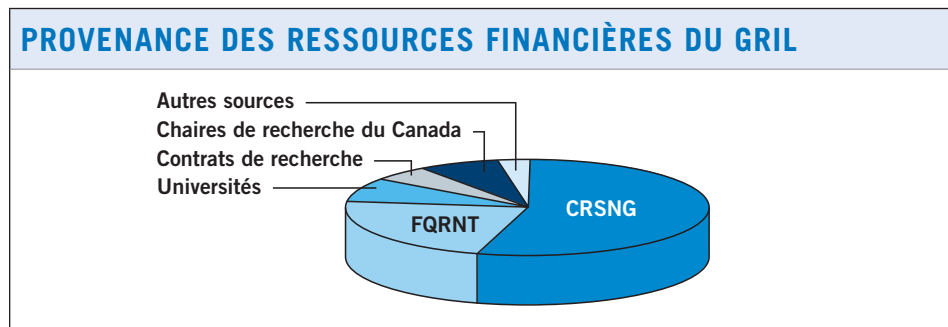
RESSOURCES HUMAINES	
NOM	TITRE ET INSTITUTION
Beauchemin, Catherine	Technicienne de laboratoire, UQAM
Bélanger, Dominic	Technicien de laboratoire, Université de Montréal
Bertolo, Andrea	Chercheur sous octroi, Chaire de recherche du Canada en écologie des eaux douces, UQTR
Blanchard, Claudette	Adjointe administrative du GRIL
Bongué-Boma, Kwélé	Technicienne de laboratoire, Université de Montréal
Bordeleau, Pierre-André	Professionnel de recherche, Section de géographie, UQTR
Bouffard, Mélanie	Technicienne de laboratoire, Université de Montréal
Fallu, Marie-Andrée	Agente de liaison scientifique du GRIL
Fournier, Chantal	Professionnelle de recherche, Chaire de recherche du Canada en écologie des eaux douces, UQTR
Méthot, Ginette	Agente de recherche, Université de Montréal
Paradis, Yves	Professionnel de recherche, Chaire de recherche du Canada en écologie des eaux douces, UQTR

CHAIRE DE RECHERCHE DU CANADA

Le GRIL compte également une chaire de recherche du Canada de niveau 1, dont le titulaire est le professeur Pierre Magnan. La Chaire de recherche du Canada en écologie des eaux douces a comme objectif de développer la recherche dans ce domaine, en particulier sur le fleuve Saint-Laurent, en partenariat avec les agences gouvernementales et les autres organismes concernés.

RESSOURCES FINANCIÈRES

RESSOURCES FINANCIÈRES DU GRIL		
PROVENANCE		MONTANT
CRSNG		1 190 714 \$
Subvention à la découverte	742 707 \$	
Programme stratégique – Volet salarial	100 000 \$	
Programme stratégique – Volet démarrage	15 000 \$	
Accès aux installations majeures	58 000 \$	
Temps navire	116 055 \$	
Supplément en recherche nordique	10 000 \$	
Projets stratégiques	122 552 \$	
Réseaux de recherche	26 400 \$	
FQRNT		596 500 \$
Regroupements stratégiques	273 000 \$	
Projet de recherche en équipe	303 500 \$	
Établissement de nouveaux chercheurs	20 000 \$	
Contributions des universités à l'infrastructure du GRIL		147 600 \$
Subventions d'équipements		336 742 \$
CRSNG	308 997 \$	
FQRNT	27 745 \$	
Contrats de recherche		144 940 \$
Subventions internes des universités		55 000 \$
UQTR	34 000 \$	
UQAM	21 000 \$	
Chaire de recherche du Canada		200 000 \$
Autres sources		77 810 \$
TOTAL		2 749 306 \$



Parmi les autres sources, il y a des subventions de l'Agencia Nacional de Energia Electrica (Brésil), d'Ouranos, du Lakeland Industry & Community Association (Alberta), de la Companhia Energetica de Minas Gerais

(CEMIG, Brésil), de l'Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT, Argentine) et du Programme Horizons Sciences d'Environnement Canada. Quant aux contrats de recherche, ils proviennent d'Environnement Canada, du Ministère des Transports du Québec et de l'Association action conservation du bassin versant du lac Bromont.

REVENUS ET DES DÉPENSES D'INFRASTRUCTURE DU GRIL	
SOURCE DE FINANCEMENT	
FQRNT-Regroupements stratégiques	273 000 \$
Université de Montréal	65 100 \$
Université du Québec à Montréal	43 500 \$
Université du Québec à Trois-Rivières	39 000 \$
Total des revenus (infrastructure)	420 600 \$
POSTE BUDGÉTAIRE	
Salaires : professionnels de recherche	51 479 \$
Salaires : personnel technique	64 068 \$
Salaires : personnel administratif	59 453 \$
Dégagements de la tâche d'enseignement	22 615 \$
Bourses pour stagiaires postdoctoraux	95 302 \$
Compléments de bourses pour étudiants gradués (2 ^e et 3 ^e cycles)	27 809 \$
Frais de délégation pour étudiants (congrès nationaux et internationaux)	3 597 \$
Frais de voyage : conférenciers invités	2 785 \$
Symposium annuel du GRIL	4 297 \$
Frais de déplacements du personnel	3 570 \$
Frais de réception et représentation	912 \$
Fournitures	14 148 \$
Équipements	30 384 \$
Stations de recherche	6 000 \$
Total des dépenses (infrastructure)	386 419 \$

En ce qui concerne l'infrastructure du GRIL, les revenus proviennent du FQRNT et des universités. Ils ont permis de se procurer des équipements de pointe dont une sonde multiparamètre YSI et D-Opto (Optical Dissolved Oxygen Logger). Quant au solde de 34 181 \$, il a été mis en réserve et permettra d'embaucher un stagiaire posdoctoral en 2007-2008 à l'Université de Montréal.

RAPPORT D'ACTIVITÉ DE L'AGENTE DE LIAISON SCIENTIFIQUE

Le GRIL a embauché un agent de liaison scientifique en 2006-2007. C'est la D^{re} Marie-Andrée Fallu, qui avait effectué un stage postdoctoral au GRIL (2004-2006), qui a été retenue pour occuper cette fonction. Elle détient un doctorat en géographie de l'Université Laval où elle a effectué des recherches en paléolimnologie. 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, le transfert et la diffusion des connaissances sous toutes ses formes et de développer des relations avec les agences gouvernementales, l'industrie, les consultants, les associations de lacs, les organisations de bassin versant et les conseils régionaux de l'environnement. Son rôle est également de coordonner les demandes des médias et du public en général, qui sont en progression constante depuis quelques années.

Dès son entrée en poste, madame Fallu a produit un dépliant d'information afin de faire connaître l'expertise du GRIL. Elle a aussi effectué un sondage auprès de citoyens riverains de lacs afin de cibler leurs besoins en vue de la mise en place d'un site Internet qui aurait pour but de servir de portail des connaissances en limnologie. Elle a présenté un kiosque « GRIL » à divers événements, dont ceux organisés par les organisations de bassin versant et les regroupements d'associations de lac. Elle a aussi assisté à différents colloques, ateliers et conférences dans le domaine. Son expertise lui a valu une invitation à un « Dîner conférence du Réseau canadien de l'eau » à l'UQAM qui avait pour thème : « Les stratégies de communication scientifique en milieu universitaire, privé et gouvernemental ». Sa présentation s'intitulait : « Du scientifique au riverain : l'importance du transfert des connaissances ».

L'agente du GRIL a également siégé à la Table de concertation des lacs des Laurentides en remplacement du directeur en poste. Elle a contribué activement à l'organisation du Symposium annuel du GRIL où elle a présenté les réalisations associées à son poste : « Du nouveau au GRIL : diffusion vulgarisée des connaissances, réseautage et site Internet ».

Notre agente de liaison scientifique sera 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.

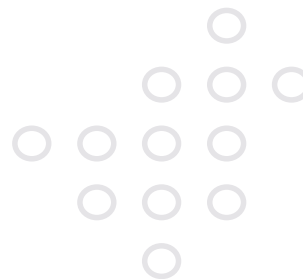
IMPLICATION DES MEMBRES AUPRÈS DU GRAND PUBLIC

Les membres du GRIL ont été très présents dans les médias au cours de 2006-2007, particulièrement lors de la « crise » des cyanobactéries à l'été 2006. Voici une liste, non exhaustive, de la présence des chercheurs du GRIL dans les médias :

PRÉSENCE DES MEMBRES DU GRIL DANS LES MÉDIAS			
DATE	CHERCHEUR	MÉDIA	TITRE
9 juin 2006	Richard Carignan	Journal Le Devoir	Les règles québécoises protègent mal les lacs
18 juin 2006	Yves Prairie	Radio de Radio-Canada : Les années lumière	L'influence des lacs sur le climat
22 juin 2006	Richard Carignan	Journal Le Devoir	Québec bloque la création de bandes riveraines
3 juillet 2006	Richard Carignan	Journal Le Soleil	Les lacs étouffent. Des lois ignorées, des sanctions dérisoires
3 juillet 2006	Richard Carignan	Journal Le Soleil	Les lacs étouffent. Le syndrome du castor. Les lacs en danger de mort à cause des proprios installés sur leurs berges
7 juillet 2006	Beatrix Beisner	Journal Le Devoir	Lecture suggérée par Louis-Gilles Francœur : L'écologie en ville
16 juillet 2006	Beatrix Beisner	Journal La Presse	Lecture suggérée par François Cardinal : L'écologie en ville
20 juillet 2006	Beatrix Beisner	Journal Voir	Lecture suggérée par Robert St-Amour : L'écologie en ville
27 juillet 2006	Stéphane Campeau	Journal Le Nouvelliste	Marais en péril dans la région. Le Comité ZIP Les Deux rives poursuit sa sensibilisation
30 juillet 2006	Beatrix Beisner	Radio de Radio-Canada : Les années lumière	Auteur de la semaine. Une entrevue avec Beatrix Beisner
31 juillet 2006	David Bird et Yves Prairie	Journal Le Soleil	L'état des lacs québécois. Le blues du grand bleu
31 juillet 2006	Richard Carignan et Yves Prairie	Journal La Presse	L'état des lacs québécois. Une quarantaine de lacs atteints. Les cyanobactéries empêchent périodiquement la baignade
31 juillet 2006	Yves Prairie	Journal La Presse	L'état des lacs québécois. Des citoyens en colère
Automne 2006	David Bird	WEBzine environnemental FrancVert	Prolifération record de cyanobactéries dans les lacs du Québec en 2006. Petits envahisseurs, grands défis!

7 octobre 2006	Richard Carignan et David Bird	Journal Le Soleil	Les lacs du Québec négligés. Des experts estiment que la province n'est pas prête à faire face à l'épidémie d'algues bleues
15 octobre 2006	Jean-Jacques Frenette	Télévision de Radio-Canada : Découverte	Marins d'eau douce/salée
23 octobre 2006	Pierre Magnan	Journal Le Soleil	Le bateau pêche-partout
23 octobre 2006	Pierre Magnan	Journal Le Soleil	Le grand frère
23 octobre 2006	Pierre Magnan	Journal Le Soleil	Problèmes singuliers, solutions plurielles
6 décembre 2006	Pierre Magnan	Journal Le Devoir	Rupert : feu vert non unanime d'Ottawa.
16 janvier 2007	Daniel Boisclair	Radio Ville-Marie 91,3 FM	Les saumons génétiquement modifiés
7 février 2007	Marco A. Rodriguez	Journal Le Nouvelliste	Coupes forestières. Plus d'impacts qu'on le croyait sur les cours d'eau
14 février 2007	Daniel Boisclair	Radio CISM, 89,3 FM	Les effets environnementaux des barrages hydroélectriques
18 février 2007	Jean-Jacques Frenette	Télévision de Radio-Canada : Découverte	La vie dans les glaces
19 février 2007	Pierre Magnan	Journal Le Nouvelliste	41 jours de missions pour le Lampsilis. Le bateau-laboratoire de l'UQTR permet de nouvelles découvertes
19 février 2007	Marco A. Rodriguez et Hélène Glémet	Journal Le Nouvelliste	Le Narke, le petit frère de l'autre
1 ^{er} avril 2007	David Bird	Journal Le Soleil	Les grands dossiers. L'eau et l'air à Québec. Ces lacs qui étouffent
28 avril 2007	Pierre Magnan	Journal Le Nouvelliste	Parc national de la Mauricie. Des travaux pour préserver l'intégrité écologique
Mai 2007	Beatrix Beisner	Protégez-vous	Lecture suggérée par Maryse Guénette : L'écologie en ville
9 mai 2007	Pierre Magnan	Journal Le Nouvelliste	L'écosystème du Saint-Laurent
10 mai 2007	Pierre Magnan	Journal Le Nouvelliste	Le Saint-Laurent a des cycles de 30 ans. Sécheresses et précipitations abondantes se succèdent selon un rythme régulier
10 mai 2007	Pierre Magnan	Journal La Presse	Fleuve Saint-Laurent. Un polluant en remplace un autre
12 mai 2007	David Bird	Journal Le Soleil	Les algues bleues là pour rester
19 mai 2007	Richard Carignan	Journal Montreal Gazette	The target : Toxic Algae
13 mai 2007	Pierre Magnan et Gilbert Cabana	Radio de Radio-Canada : Les années lumière	Lac Saint-Pierre : un joyau menacé

Un total de 10 chercheurs du GRIL ont été cités au-delà de 35 fois dans les médias. Parmi les présences les plus notables, mentionnons la participation de l'équipe de Jean-Jacques Frenette à deux épisodes de l'émission *Découverte* de la télévision de Radio-Canada (15 octobre 2006 et 18 février 2007) et la participation de quatre membres (Beatrix Beisner, Gilbert Cabana, Pierre Magnan et Yves Prairie) à l'émission *Les années lumière* de la radio de Radio-Canada. Le livre dont Beatrix Beisner est co-auteur (*L'écologie en ville*) a été conseillé comme lecture par quatre journaux et revues.



PROJETS DE CYCLES SUPÉRIEURS



En gras : membres titulaires du GRIL.

Projets de recherche des stagiaires postdoctoraux

Chen, G. (McGill University) • Directrice : **I. Gregory-Eaves** (McGill).
Salmon nutrients as drivers of algal and cladoceran dynamics.

Darchambeau, F. (UQTR) • Directeur : **S. Campeau** (UQTR). Variations
spatio-temporelles de la stœchiométrie des écosystèmes lotiques au Québec.

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

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

Pannard, A. (UQAM) • Directeur : **D. Bird** (UQAM); co-directrices :
B. Beisner et **D. Planas** (UQAM). Couplage physique-biologique à l'origine
des fleurs d'eau des cyanobactéries.

Rees, D. (UQTR) • Directrice : F. Dufresne (UQAR); co-directeur :
H. Glémet (UQTR). Gigantisme chez les organismes polaires.

Reyjol, Y. (UQTR) • Directeur : **P. Maignan** (UQTR); co-directeur : **M. A. Rodriguez**
(UQTR). Facteurs environnementaux structurant les communautés
de poissons à différentes échelles spatiales (continent - région biogéographique -
réseau hydrographique - tronçon - faciès d'écoulement).

Sabour, B. (UQAM) • Directeur : **D. Bird** (UQAM). Écophysiologie
des cyanobactéries toxiques des barrages du Maroc.

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

Projets de recherche des étudiants au doctorat

Anderson, C. (UQTR) • Directeur : **G. Cabana** (UQTR). Utilisation des isotopes
stables dans l'étude de l'impact des activités humaines génératrices de
contaminants et de nutriments sur la structure des réseaux trophiques aquatiques.

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

Bertrand, M. (UQTR) • Directeur : **P. Magnan** (UQTR); co-directeur : D. Marcogliese (U. 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. (Université de Montréal) • Directeur : **D. Boisclair** (UdeM). Effets de la connectivité des rivières sur la structure des communautés de poissons.

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

Chappaz, A. (INRS-ETE) • Directeur : C. Gobeil (INRS-ETE); co-directeur : **A. Tessier** (INRS-ETE). Géochimie de Mo, U et Re dans les sédiments.

Chételat, J. (Université de Montréal) • Directeur : **M. Amyot** (UdeM). Transfert de mercure dans les réseaux trophiques des lacs polaires et tempérés.

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

Cooper, S. (INRS-ETE) • Directeur : **L. Hare** (INRS-ETE). Influence du comportement sur l'accumulation du Cd par un bivalve.

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

Couture, R.-M. (INRS-ETE) • Directeur : C. Gobeil (INRS-ETE); co-directeur : **A. Tessier** (INRS-ETE). Géochimie de l'arsenic dans les sédiments de bassins lacustres oxygènes et anoxiques.

Cremona, F. (UQAM) • Directrice : **D. Planas** (UQAM); co-directeur : M. Lucotte (UQAM). Transfert de méthylmercure et structure des réseaux trophiques chez les macroinvertébrés littoraux.

deMarty, M. (UQAM) • Directeur : **Y. Prairie** (UQAM). Production de carbone organique dissous par le complexe macrophyte-épiphyte en croissance : réponse à une limitation en CO₂.

Dupuch, A. (UQTR) • Directeur : **P. Magnan** (UQTR); co-directeur : L. Dill (Simon Fraser U.). Comportement dynamique de prédateurs et des proies dans un système à plusieurs habitats.

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

Feyte, S. (INRS-ETE) • Directeur : C. Gobeil (INRS-ETE); co-directeur : **A. Tessier** (INRS-ETE). Géochimie du mercure en milieu lacustre.

Franssen, J. (McGill University) • Directeur : **M. Lapointe** (McGill); co-directeur : **P. Magnan** (UQTR). Microhabitat redd site selection by stream spawning brook charr.

Gélinas, M. (Université de Montréal) • Directrice : **B. Pinel-Alloul** (UdeM). Plasticité phénotypique des cycles de vie et des comportements migratoires des daphnies dans les lacs du sud du Québec.

Girard, P. (Université de Montréal) • Directeur : **B. Angers** (UdeM). Étude des bases génétiques et écologiques de la diversité des gènes fonctionnels.

Grenier, M. (UQTR) • Directeur : **S. Campeau** (UQTR); co-directeur : A. Rousseau (INRS-ETE). Modélisation de la structure des communautés benthiques (diatomées et macroinvertébrés) en réponse aux variations de la qualité de l'eau et de l'habitat afin d'évaluer le niveau d'intégrité écologique des rivières du Québec.

Guénard, G. (Université de Montréal) • Directeur : **D. Boisclair** (UdeM). Bioénergétique des relations intra- et inter-spécifiques chez l'omble arctique.

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); co-directeur : **M. Amyot** (UdeM). Rôle du biofilm épiphytique dans l'accumulation, la méthylation et la déméthylation du mercure.

Hooper, E. (University of Illinois) • Directeur : H.F. Howe (U. Illinois); co-directeur : **P. Legendre** (UdeM). Effect of forest fragmentation on seed dispersal, seed predation, herbivory and tree seedling regeneration in Amazonian forest.

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

Luce, J. (McGill) • Directeur : **M. Lapointe** (McGill). Spatial and temporal patterns of erosion transport deposition : implications for biotic community structure.

Martin, C. (UQTR) • Directeur : **J.-J. Frenette** (UQTR). Qualité alimentaire et productivité biologique.

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 ?

Oberhaus, L. (Institut Pasteur) • Directeur : J.-F. Humbert (Inst. Pasteur); co-directrice : **B. Pinel-Alloul** (UdeM). Écologie de la cyanobactérie toxique *Planktothrix rubescens* dans les lacs Léman et du Bourget.

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

Pépino, M. (UQTR) • Directeur : **P. Magnan** (UQTR); co-directeur : **M. A. Rodriguez** (UQTR). Impact des travaux autoroutiers sur l'histoire de vie de populations d'omble de fontaine en rivière : une approche multi-bassins.

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

Roux, M.-J. (Memorial University) • Directeur : R. Anderson (Memorial U.); co-directrice : **D. Planas** (UQAM). Linking trophic dynamics and habitat-coupling to mercury bioaccumulation in fish: a bi-dimensional approach to food web structure.

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

Vermaire, J. (McGill University) • Directrice : **I. Gregory-Eaves** (McGill). Tracking eutrophication trends in Quebec lakes over the past 500 years.

Vogt, R. (UQAM) • Directrice : **B. Beisner** (UQAM). Études sur les métacommunautés de plancton.

Projets de recherche des étudiants à la maîtrise

Bédard, M.-E. (Université de Montréal) • Directeur : **D. Boisclair** (UdeM). Évaluation du rôle structurant des liens sédimentaires sur les patrons de distribution de saumons juvéniles.

Bernatchez, M.-N. (INRS-ETE) • Directeur : C. Gobeil (INRS-ETE); co-directeur : **A. Tessier** (INRS-ETE). Sources et mobilité de l'antimoine dans des lacs du Bouclier canadien.

Blanchet, C. (Université de Montréal) • Directrice : **R. Maranger** (UdeM). Hétérogénéité spatiale et temporelle dans le contenu d'azote des plantes aquatiques immergées.

Blanchet, G. (Université de Montréal) • Directeur : **P. Legendre** (UdeM). Modélisation spatiale des communautés : Cartes de vecteurs propres asymétriques (CVPA).

Blin, A. (UQAM) • Directrice : **D. Planas** (UQAM); co-directeur : M. Lehmann (Universität Basel, Suisse). L'importance de l'interface eau-sédiment dans l'apparition des efflorescences de Cyanobactéries fixatrices de N₂.

Boizard, J. (Université de Montréal) • Directeur : **B. Angers** (UdeM); co-directeur : **P. Magnan** (UQTR). La dynamique des espèces invasives : le mulot à corne comme modèle.

Bouffard, A. (Université de Montréal) • Directeur : **M. Amyot** (UdeM). Interactions entre le mercure élémentaire et les sédiments lacustres.

Castonguay, É. (Université de Montréal) • Directeur : **B. Angers** (UdeM). Effet de l'environnement sur l'expression des gènes des hybrides *Phoxinus eos-neogaeus*.

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

Cyr, F. (Université de Montréal) • Directeur : **B. Angers** (UdeM). Évolution des génomes mitochondriaux dans le complexe *Pyganodon*.

Dauphin, K. (UQTR) • Directeur : **G. Cabana** (UQTR); co-directeur : **M. Amyot** (UdeM). La contamination des milieux terrestres par le mercure d'origine aquatique lors d'inondation.

De Sousa, S. (Université de Montréal) • Directrice : **B. Pinel-Alloul** (UdeM). Effet des perturbations anthropiques et des facteurs naturels sur les communautés d'invertébrés benthiques littoraux dans 13 lacs des Basses Laurentides.

Gonzalez Rueda, C. (UQAM) • Directeur : **D. Bird** (UQAM). Contrôle des cyanobactéries par la matière organique dissoute naturelle.

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.

Kakou, B. (UQTR) • Directrice : **H. Glémet** (UQTR). Relation entre la taille des espaceurs intergéniques (IGS) des ARN ribosomiaux et le taux de croissance chez les poissons.

Kim, M. (McGill University) • Directeur : **M. Lapointe** (McGill). The structure and sequence of sedimentary links in the Gaspé region of Quebec and their influence on the distribution of Atlantic salmon habitat.

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

Lacoursière, S. (UQTR) • Directeur : **S. Campeau** (UQTR). Réponse des communautés de diatomées et de l'indice IDEC au transfert de substrats artificiels de sites pollués à des sites de référence.

Lanthier, G. (Université de Montréal) • Directeur : **D. Boisclair** (UdeM); co-directeur : **P. Legendre** (UdeM). Étude des facteurs responsables de la variation temporelle des caractéristiques des communautés de poissons en rivières.

Lapierre, J.-F. (UQTR) • Directeur : **J.-J. Frenette** (UQTR). Caractérisation de la matière organique dissoute.

Laporte, M. (Université de Montréal) • Directeur : **B. Angers** (UdeM);
co-directeur : **P. Magnan** (UQTR). Évolution parallèle et processus
épigénétiques chez le doré bleu.

Laplante-Albert, K.-A. (UQTR) • Directeur : **M. A. Rodriguez** (UQTR);
co-directeur : **P. Magnan** (UQTR). Performance d'espèces de poissons dans
différents habitats d'un lac fluvial en relation avec leurs traits écologiques.

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

Lévesque, S. (UQAM) • Directrice : **B. Beisner** (UQAM). Structure spatio-
temporelle du zooplancton lacustre : contribution des courants, de la prédation
et des ressources.

Maezo, M.J. (UQAM) • Directrice : **B. Beisner** (UQAM). L'interaction entre
deux espèces envahissantes : l'écrevisse à tache rouge et le myriophylle à épis.

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

Maltais-Landry, G. (Université de Montréal) • Directrice : **R. Maranger** (UdeM);
co-directeur : J. Brisson (UdeM). Les marais filtrants : rôle des espèces de
plantes et de l'aération artificielle sur la transformation d'azote et de carbone.

Marchand, D. (UQAM) • Directeur : **P. del Giorgio** (UQAM).
The influence of fire in the metabolism and CO₂ dynamics in boreal lakes.

McMeekin, K. (UQAM) • Directrice : **D. Planas** (UQAM); co-directrice :
B. Beisner (UQAM). Un bilan des apports de nutriments importants pour
les efflorescences des cyanophytes au Lac Bromont, Québec.

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.

Pitre, I. (UQTR) • Directeur : **P. Magnan** (UQTR). Capacité du meunier à
coloniser les lacs du bouclier canadien et son impact sur les populations
d'omble de fontaine (*Salvelinus fontinalis*).

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

Pouliot, D. (UQTR) • Directeur : **J.-J. Frenette** (UQTR). Développement et
recrutement chez la grenouille léopard du Nord (*Rana pipiens*) en relation
avec la qualité et la quantité alimentaire dans différents habitats de la plaine
inondable du lac Saint-Pierre.

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

Roy, V. (Université de Montréal) • Directeur : **M. Amyot** (UdeM); co-directeur : **R. Carignan** (UdeM). Impact des barrages de castors sur le cycle des nutriments et du mercure.

Senay, C. (UQAM) • Directeur : **P. Peres-Neto** (UQAM); co-directeur : **D. Boisclair** (UdeM). Le lien entre l'environnement, la distribution spatiale et les traits fonctionnels dans des communautés de poissons de rivières.

Stuparu, A. (UQTR) • Directeur : **J.-J. Frenette** (UQTR); co-directrice : **H. Glémet** (UQTR). Impact de la connectivité hydrologique sur l'efficacité de transfert trophique : croissance d'un brouteur et d'un filtreur benthique dans le lac Saint-Pierre.

Silva-Beaudry, C.-O. (Université de Montréal) • Directeur : **B. Angers** (UdeM). Effets du trafic routier sur la dynamique des populations de tortues peintes.

Talbot, M.-E. (Université de Montréal) • Directeur : **D. Boisclair** (UdeM). Effet du grain d'échantillonnage sur les modèles d'habitat des poissons littoraux.

Taranu, Z. (McGill University) • Directrice : **I. Gregory-Eaves** (McGill). Tracking changes in water quality in Albertan Boreal Plain lakes.

Théberge, M. (UQTR) • Directeur : **P. Magnan** (UQTR); co-directeur : M. Mingelbier (Min. des Ressources naturelles et Faune Québec). Caractérisation de l'alimentation des premiers stades de la perchaude sur les rives Nord et Sud du lac Saint-Pierre, fleuve Saint-Laurent.

Thibeault, P. (UQTR) • Directeur : **J.-J. Frenette** (UQTR). Caractérisation de la répartition spatio-temporelle des algues de glace dans le Lac Saint-Pierre, Canada.

Tourville Poirier, A.-M. (Université de Montréal) • Directrice : **A. Cattaneo** (UdeM); co-directrice : C. Hudon (Env. Canada). Les invertébrés associés aux algues filamenteuses et aux cyanobactéries benthiques dans le fleuve Saint-Laurent.

Trudel, G. (UQTR) • Directeur : **J.-J. Frenette** (UQTR). Connectivité hydrologique et flux de carbone en milieu pélagique du lac Saint-Pierre : transfert trophique du DOC au niveau du réseau alimentaire microbien et du réseau trophique classique.

Vallée, M. (UQTR) • Directeur : **S. Campeau** (UQTR). Variabilité spatio-temporelle des régimes de transport des sédiments dans six bassins versants à vocation agricole de la rivière des Envies.

CONTRIBUTIONS SCIENTIFIQUES



En gras : membres titulaires du GRIL.

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

Anderson, C. and **G. Cabana**. Isotopic monitoring of anthropogenic nitrogen fluxes into river food webs: assimilation and recovery from point-source inputs. *Environmental Science and Technology* (sous presse).

Angers, B. and I.J. Schlosser. The origin of *Phoxinus eos-neogaeus* unisexual hybrids. *Molecular Ecology* (sous presse).

Bechara, J.A., **D. Planas** and S. Paquet. Indirect effects of brook trout (*Salvelinus fontinalis*) on the structure of epilithic algal communities in an oligotrophic boreal forest stream. *Fundamental and Applied Limnology* (sous presse).

Bouchard, J. and **D. Boisclair**. The relative importance of local, lateral, and longitudinal variables on the development of habitat quality models for a river. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences* (accepté).

Cattaneo, A., Y. Couillard and S. Wunsam. Sedimentary diatoms along a temporal and spatial gradient in metal contamination. *Journal of Paleolimnology* (accepté).

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

Cyr, F., A. Paquet, A.L. Martel and **B. Angers**. Cryptic species and hybridization in freshwater mussels of the genus *Pyganodon* (Unionidae) in north-eastern North America. *Canadian Journal of Zoology* (sous presse).

Deblois, C.P., R. Aranda-Rodriguez, A. Giani and **D.F. Bird**. Microcystin accumulation in liver and muscle of tilapia in two large Brazilian hydroelectric reservoirs. *Toxicon* (sous presse).

del Giorgio, P.A. and M.L. Pace. Relative independence of dissolved organic carbon transport and processing in a large temperate river: The Hudson River as both pipe and reactor. *Limnology and Oceanography* (sous presse).

Downing, J.A., J.J. Cole, J.J. Middelburg, R.G. Striegl, C.M. Duarte, P. Kortelainen, **Y. T. Prairie** and K.A. Laube. Sediment organic carbon burial in agriculturally eutrophic impoundments over the last century. *Global Biogeochemical Cycles* (sous presse).

De Sousa, S., **B. Pinel-Alloul** and **A. Cattaneo**. Response of littoral macroinvertebrate communities on rocks and sediments to lake residential development. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Environment* (accepté).

Duarte, C.M., **Y. T. Prairie**, C. Montes, J.J. Cole, R. Striegl, J. Melack and J.A. Downing. Emissions from saline lakes: A global estimate of a surprisingly large flux. *Journal of Geophysical Research-Biogeosciences* (accepté).

Gagné, S. and **M. A. Rodríguez**. Modelling marginal size increments to determine the onset of seasonal fish growth. *Journal of Fish Biology* (accepté).

Gélinas, M., **B. Pinel-Alloul** and M. Slusarczyk. Formation of inducible cyclomorphosis defenses in response to YOY fish and invertebrate predation by two *Daphnia* species co-existing in Lake Brome (Québec, Canada). *Hydrobiologia* (sous presse).

Girard, P. and **B. Angers**. Assessment of power and accuracy of methods developed for detection and frequency-estimation of null alleles. *Genetica* (sous presse).

Haltigin, T.W., P.M. Biron and **M. F. Lapointe**. Predicting equilibrium scour hole geometry near angled stream deflectors using a three-dimensional numerical model. *Journal of Hydraulic Engineering* (sous presse).

Hare, L., A. Tessier and M.-N. Croteau. A biomonitor for tracking changes in the availability of lakewater cadmium over space and time. *Human and Ecological Risk Assessment* (accepté).

Harris, R.C., J.W.M. Rudd, **M. Amyot**, C.L. Babiarz, K.G. Beaty, P.J. Blanchfield, R.A. Bodaly, B.A. Branfireun, C.C. Gilmour, J.A. Graydon, A. Heyes, H. Hintelmann, J.P. Hurley, C.A. Kelly, D.P. Krabbenhoft, S.E. Lindberg, R.P. Mason, M.J. Paterson, C.L. Podemski, A. Robinson, K.A. Sandilands, G.R. Southworth, V.L. St. Louis and M.T. Tate. Whole-ecosystem study shows rapid fish-mercury response to changes in mercury deposition. *Proceeding of the National Academic Sciences* (sous presse).

Hudon, C. and **R. Carignan**. Hydrological influence on water quality in Lake Saint-Pierre (St. Lawrence River, Quebec, Canada). *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences* (sous presse).

Lambert, D. and **A. Cattaneo**. Monitoring periphyton in lakes experiencing shoreline development. *Lakes and Reservoirs Management* (accepté).

Lambert, D., **A. Cattaneo** and **R. Carignan**. Periphyton as an early indicator of eutrophication in recreational lakes. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences* (sous presse).

Lavoie, I., **S. Campeau**, F. Darchambeau, **G. Cabana** and P.J. Dillon. Are diatom good integrators of temporal variability in stream water quality? *Freshwater Biology* (sous presse).

Legendre, P., D. Borcard and **P. Peres-Neto**. Analyzing or explaining beta diversity. *Ecology* (accepté).

Martin, C. and **J.-J. Frenette**. Light-mediated control and ecological significance of extracellular organic carbon release and carbon fixation by phytoplankton in temperate rivers. *Journal of Phycology* (accepté).

Marty, J. and **D. Planas**. A comparison of methods to determine algal $\delta^{13}\text{C}$ in freshwater. *Limnology and Oceanography* (sous presse).

Mathieu, O., C. Maisonneuve and **G. Cabana**. Impacts of an expanding inland colony of double-crested cormorant (*Phalacrocorax auritus*). *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences* (sous presse).

Pham, S.V., P.R. Leavitt, S. McGowan and **P. Peres-Neto**. Spatial variability of climate and land-use effects on lakes of the northern Great Plains. *Limnology and Oceanography* (sous presse).

Prairie, Y. T. Carbocentric limnology: looking back, looking forward. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences* (sous presse).

Rees, D.J., C. Belzile, **H. Glémet** and F. Dufresne. Large genomes among caridean shrimp. *Genome* (sous presse).

Reyjol, Y., **M. A. Rodriguez**, N. Dubuc, R. Fortin and **P. Magnan**. Among- and within-tributary responses of riverine fish assemblages to habitat features. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences* (accepté).

Steffen, A., T. Douglas, **M. Amyot**, P. Ariya, K. Aspmo, T. Berg, J. Bottenheim, S. Brooks, F. Cobbett, A. Dastoor, A. Dommergue, R. Ebinghaus, C. Ferrari, K. Gardfeldt, M.E. Goodsite, D. Lean, A. Poulain, C. Scherz, H. Skov, J. Sommar and C. Temme. A synthesis of atmospheric mercury depletion event chemistry linking atmosphere, snow and water. *Atmospheric Chemistry and Physics Discussion* (sous presse).

Tall, L., G. Méthot, A. Armelin and **B. Pinel-Alloul**. Comparison of two sampling methods of benthic macroinvertebrates assessment in the near-shore environment in Lake Saint-Pierre (St. Lawrence River). *Journal of Great Lakes Research* (accepté).

Tessier, C., **A. Cattaneo**, **B. Pinel-Alloul**, C. Hudon and D. Borcard. Invertebrate communities associated with metaphyton and emergent and submerged macrophytes in a large river. *Aquatic Sciences* (sous presse).

Tinner, W., C. Bigler, F.S. Hu, S. Gedye, **I. Gregory-Eaves**, R.T. Jones, P. Kaltenrieder and U. Krähenbühl. Boreal ecosystem responses to climatic variation near altitudinal treeline: A 700-year record from Grizzly Lake, Alaska. *Ecology* (sous presse).

Vermaire, J. and **I. Gregory-Eaves**. Reconstructing changes in macrophyte cover in lakes across the northeastern United States based on sedimentary diatom assemblages. *Journal of Paleolimnology* (sous presse).

Vis, C., **A. Cattaneo** and C. Hudon. Shift from chlorophytes to cyanobacteria in benthic macroalgae along a gradient of nitrate depletion. *Journal of Phycology* (accepté).

ARTICLES PUBLIÉS DANS DES REVUES AVEC COMITÉ DE LECTURE

Anderson, C. and **G. Cabana** (2006). Does $\delta^{15}\text{N}$ in river food webs reflect the intensity and origin of N loads from the watershed? *Science of the Total Environment*, 367 : 968-978.

Anderson, C. and **G. Cabana** (2007). Estimating the trophic position of aquatic consumers in river food webs using stable nitrogen isotopes. *Journal of the North American Benthological Society*, 26 : 273-285.

Barnett, A.J. and **B.E. Beisner** (2007). Zooplankton biodiversity and primary productivity: explanations invoking resource abundance and distribution. *Ecology*, 88 : 1675-1686.

Barnett, A.J., K. Finlay and **B.E. Beisner** (2007). Functional diversity of crustacean zooplankton: Towards a trait-based classification. *Freshwater Biology*, 52 : 796-813.

Bertolo, A. and **P. Magnan** (2007). Logging-induced variations in dissolved organic carbon affect yellow perch (*Perca flavescens*) recruitment in Canadian Shield lakes. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 64 : 181-186.

Biron, P.M., T.W. Haltigin, R.J. Hardy and **M. F. Lapointe** (2007). Assessing different methods of generating a three-dimensional numerical model mesh for a complex stream bed topography. *International Journal of Computational Fluid Dynamics*, 21 : 37-47.

Chidami, S., G. Guénard and **M. Amyot** (2007). Underwater infrared video system for behavioural studies in lakes. *Limnology and Oceanography, Methods*, 5 : 371-378.

Bouvier, T., **P.A. del Giorgio** and J.M. Gasol (2007). A comparative study of the cytometric characteristics of High and Low nucleic-acid bacterioplankton cells from different aquatic ecosystems. *Environmental Microbiology*, 9 : 2050-2066.

Clua, E., **P. Legendre**, L. Vigliola, F. Magron, M. Kulbicki, S. Sarramegna, P. Labrosse and R. Galzin (2006). Medium-scale approach (MSA) for improved assessment of coral reef fish habitat. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, 333 : 219-230.

Cole, J.J., **Y. T. Prairie**, N.F. Caraco, W.H. McDowell, L.J. Tranvik, R.G. Striegl, C.M. Duarte, P. Kortelainen and J.A. Downing (2007). Plumbing the global carbon cycle: Integrating inland waters into the terrestrial carbon budget. *Ecosystems*, 10 : 171-184.

Coombs, M.F. and **M. A. Rodriguez** (2007). A field test of simple dispersal models as predictors of movement in a cohort of lake-dwelling brook charr. *Journal of Animal Ecology*, 76 : 45-57.

Davey, C. and **M. Lapointe** (2007). Sedimentary links and the spatial organization of Atlantic salmon (*Salmo salar*) spawning habitat in a Canadian Shield river. *Geomorphology*, 83 : 82-96.

Deschênes, J. and **M. A. Rodriguez** (2007). Hierarchical analysis of relationships between brook trout density and stream habitat features. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 64 : 777-785.

Deschênes, J., **M. A. Rodriguez** and P. Bérubé (2007). Context-dependent responses of juvenile Atlantic salmon (*Salmo salar*) to forestry activities at multiple spatial scales within a river basin. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 64 : 1069-1079.

Dormann, C.F., J.M. McPherson, M.B. Araújo, R. Bivand, J. Bolliger, G. Carl, R. Davies, A. Hirzel, W. Jetz, W.D. Kissling, I. Kühn, R. Ohlemüller, **P.R. Peres-Neto**, B. Reineking, B. Schröder, F.M. Schurr and R. Wilson (2007). Incorporating spatial autocorrelation in the analysis of ecological species distribution data: a user's guide. *Ecography*, 30 : 609-628.

Downing, J.A., **Y. T. Prairie**, J.J. Cole, C.M. Duarte, L.J. Tranvik, R.G. Striegl, W.H. McDowell, P. Kortelainen, N.F. Caraco, J.M. Melack and J. Middelburg (2006). The global abundance and size distribution of lakes, ponds, and impoundments. *Limnology and Oceanography*, 51 : 2388-2397.

Dray, S., **P. Legendre** and **P. Peres-Neto** (2006). Spatial modelling: a comprehensive framework for principal coordinate analysis of neighbour matrices (PCNM). *Ecological Modelling*, 196 : 483-493.

Durand, S., **P. Legendre** and K. Juniper (2006). Sonar backscatter differentiation of dominant macrohabitat types in a hydrothermal vent field. *Ecological Applications*, 16 : 1421-1435.

Figueredo, C.C., A. Giani and **D.F. Bird** (2007). Does allelopathy contribute to *Cylindrospermopsis raciborskii* (Cyanobacteria) bloom occurrence and geographic expansion. *Journal of Phycology*, 43 : 256-265.

Finlay, K., **B.E. Beisner** and A. Barnett (2007). The use of the Laser Optical Plankton Counter to measure zooplankton size, density, and biomass in small freshwater lakes. *Limnology and Oceanography Methods*, 5 : 41-49.

Finlay, K., **B.E. Beisner**, A. Patoine and **B. Pinel-Alloul** (2007). Regional ecosystem variability drives the relative importance of bottom-up and top-down factors of zooplankton size spectra. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 54 : 516-529.

Garcia, E. and **R. Carignan** (2007). Seasonal and inter-annual variations in methyl mercury concentrations in zooplankton from boreal lakes impacted by deforestation or natural forest fires. *Environmental Monitoring and Assessment*, 131 : 1-11.

Gélinas, M., **B. Pinel-Alloul** and M. Slusarczyk (2007). Life history strategy and depth residence selection of two *Daphnia* species coexisting in Lake Brome (Québec, Canada) as antipredator responses to YOY perch. *Journal of Plankton Research*, 29 : 775-789.

Giroux, W., P. Blanchette, J.-C. Bourgeois and **G. Cabana** (2007). Ruffed grouse brood habitat use in mixed softwood-hardwood nordic-temperate forests, Quebec, Canada. *Journal of Wildlife Management*, 71 : 87-95.

Glémet, H. and **M. A. Rodríguez** (2007). Short-term growth (RNS/DNA ratio) of yellow perch in relation to environmental influences and spatio-temporal variation in a shallow fluvial lake. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 64 : 1646-1655.

Goulet, R.R., J. Holmes, B. Page, L. Poissant, S.D. Siciliano, D.R.S. Lean, F. Wang, **M. Amyot** and **A. Tessier** (2007). Mercury transformations and fluxes in sediments of a riverine wetland. *Geochimica and Cosmochimica Acta*, 71 : 3393-3406.

Goulet, R.R., P.J. Krack, **L. Hare**, B. Vigneault and J.C. McGeer (2007). Dynamic multipathway modeling of Cd bioaccumulation in *Daphnia magna* using waterborne and dietborne exposures. *Aquatic Toxicology*, 81 : 117-125.

Gregory-Eaves, I., M.J. Demers, L. Kimpe, E.M. Krümmel, R.W. Macdonald, B.P. Finney and J.M. Blais (2007). Tracing salmon-derived nutrients and contaminants in freshwater food webs across a pronounced spawner density gradient. *Environmental Toxicology and Chemistry*, 26 : 135-143.

Griffith, D.A. and **P.R. Peres-Neto** (2006). Spatial modeling in ecology: the flexibility of eigenfunction spatial analyses in exploiting relative location information. *Ecology*, 87 : 2603-2613.

Haltigin, T.W., P.M. Biron and **M. F. Lapointe** (2007). Three-dimensional numerical simulation of flow around stream deflectors: The effect of obstruction angle and length. *Journal of Hydraulic Research*, 45 : 227-238.

Houlahan, J.E., D.J. Currie, K. Cottenie, G.S. Cumming, S.K.M. Ernest, C.S. Findlay, S.D. Fuhlendorf, U. Gaedke, **P. Legendre**, J.J. Magnuson, B.H. McArdle, E.H. Muldavin, D. Noble, R. Russell, R.D. Stevens, T.J. Willis, I.P.

Woiwod and S.M. Wondzell (2007). Compensatory dynamics are rare in natural ecological communities. *Proceedings of the National Academy of Science*, 104 : 3273-3277.

Hovius, J., **B.E. Beisner**, K.S. McCann and N.D. Yan (2007). Indirect food web effects of *Bythotrephes* invasion: responses by the rotifer *Conochilus* in Harp Lake, Canada. *Biological Invasions*, 9 : 233-243.

Martel, N., **M. A. Rodriguez** and P. Bérubé (2007). Responses of stream macrobenthos to forestry activities and environmental context at multiple spatial scales. *Freshwater Biology*, 52 : 85-97.

Oberhaus, L., M. Gélinas, **B. Pinel-Alloul**, J.-F. Humbert and A. Ghadouani (2007). Grazing of two toxic *Planktothrix* species by *Daphnia pulicaria*: potential for bloom control and transfer of microcystins. *Journal of Plankton Research*, 29 : 827-838.

Paradis, Y., P. Brodeur, M. Mingelbier and **P. Magnan** (2007). Length and weight reduction in larval and juvenile yellow perch preserved with dry ice, formalin, and ethanol. *North American Journal of Fisheries Management*, 27 : 1004-1009.

Passy, S.I. and **P. Legendre** (2006). Are algal communities driven toward maximum biomass? *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 273 : 2667-2674.

Passy, S.I. and **P. Legendre** (2006). Power law relationships among hierarchical taxonomic categories in algae reveal a new paradox of the plankton. *Global Ecology and Biogeography*, 15 : 528-535.

Peres-Neto, P. (2006). A unified strategy for estimating and controlling spatial, temporal and phylogenetic autocorrelation in ecological models. *Oecologia Brasiliensis*, 10 : 105-119.

Peres-Neto, P., P. Legendre, S. Dray and D. Borcard (2006). Variation partitioning of species data matrices: estimation and comparison of fractions. *Ecology*, 87 : 2614-2625.

Poulain, A.J., E. Garcia, **M. Amyot**, P.G.C. Campbell and P.A. Ariya (2007). Mercury distribution, partitioning and speciation in coastal vs. inland High Arctic snow. *Geochimica and Cosmochimica Acta*, 71 : 3419-3431.

Poulain, A.J., E. Garcia, P.A. Ariya, F. Raofie, P.G.C. Campbell and **M. Amyot** (2007). Mercury biological and chemical redox transformations in fresh and salt waters of the High Arctic during spring and summer time. *Environmental Sciences and Technology*, 41 : 1883-1888.

Poulain, A.J., S.M. Ni Chadhain, P.A. Ariya, **M. Amyot**, E. Garcia, P.G.C. Campbell, G. Zylstra and T. Barkay (2007). A potential for mercury reduction by microbes in the high Arctic. *Applied Environmental Microbiology*, 73 : 2230-2238.

Poulain, A.J., D.M. Orihel, **M. Amyot**, M.J. Paterson, H. Hintelmann and G. Southworth (2006). Relationship between the loading rate of inorganic mercury to aquatic ecosystems and dissolved gaseous mercury production and evasion. *Chemosphere*, 65 : 2199-2207.

Poulain, A.J., V. Roy and **M. Amyot** (2007). Influence of temperate mixed and deciduous tree covers on Hg concentrations and photoredox transformations in snow. *Geochimica and Cosmochimica Acta*, 71 : 2448-2462.

Prairie, Y. T. and C.M. Duarte (2006). Direct and indirect metabolic CO₂ release by humanity. *Biogeosciences*, 4 : 215-217.

Racca, J.M.J., R. Racca, R. Pienitz and **Y. T. Prairie** (2007). PaleoNet : New software for building, evaluating and applying neural network based transfer functions in paleoecology. *Journal of Paleolimnology*, 38 : 467-472.

Rees, D. J., F. Dufresne, **H. Glémet** and C. Belzile (2007). Amphipod genome sizes: first estimates for Arctic species reveal genomic giants. *Genome*, 50 : 151-158.

Rodríguez, M. A., K.O. Winemiller, W.M. Lewis Jr. and D.C. Taphorn (2007). The freshwater habitats, fishes, and fisheries of the Orinoco River basin. *Aquatic Ecosystem Health and Management*, 10 : 140-152.

Sarrazin, J., P.M. Sarradin and the MoMARETO cruise participants: A.G. Allais, D. Almeida, S. Bernagout, R. Bettencourt, E. Bonnivard, V. Brandou, P. Briand, M. Bruneaux, E. Buffier, J.B. Burnet, N. Byrne, F. Cardigos, E. Coiras, R.P. Cosson, D. Cottin, D. Cuvelier, S. Dentrecolas, D. Desbryères, P. Dorval, J. Dupont, M.C. Fabri, P. Gavaia, A. Godfroy, M. Gouillou, J. Gronemann, G. Hamel, M. Hamon, D. Higuët, U. Hoge, D. Jollivet, C. Le Gall, **P. Legendre**, D. Leroux, F. Lesongeur, J. Legrand, P. Léon, J.P. Lévêque, I. Martins, H. Ondréas, V. Riou, P. Rodier, E. Sauter, E. Savino, L. Sebastião, B. Shillito, P. Siméoni, A. Schultz, J.M. Siquin, J.P. Sudreau, A. Tanguy, P. Taylor, R. Vuillemin, C. Waldmann and F. Zal (2006). MoMARETO: a cruise dedicated to the spatio-temporal dynamics and the adaptations of hydrothermal vent fauna on the Mid-Atlantic Ridge. *InterRidge News*, 15 : 24-33.

Shurin, J.B., S.E. Arnott, H. Hillebrand, A. Longmuir, **B. Pinel-Alloul**, M. Winder and N.D. Yan (2007). Diversity-stability relationship depends on latitude in zooplankton. *Ecology Letters*, 10 : 127-134.

Siddour, A.F. Nouboud, D. Mammass, A. Chalifour and **S. Campeau** (2007). Classification des diatomées par les descripteurs de Fourier du contour. *e-TI-la revue électronique des technologies d'information*, no 4, <http://www.revue-eti.net/document.php?id=1374>.

Sobek, S., L.J. Tranvik, **Y. T. Prairie**, P. Kortelainen and J.J. Cole (2007). Patterns and regulation of dissolved organic carbon: An analysis of 7,500 widely distributed lakes. *Limnology and Oceanography*, 52 : 1208-1219.

Southworth, G., S. Lindberg, H. Hintelmann, **M. Amyot**, A. Poulain, M.A. Bogle, M. Paterson, J. Rudd, R. Harris, K. Sandilands, D. Krabbenhoft and M. Olsen (2007). Evasion of added isotopic mercury from a north temperate lake. *Environmental Toxicology and Chemistry*, 26 : 53-60.

Tall, L., **A. Cattaneo**, L. Cloutier, S. Dray and **P. Legendre** (2006). Resource partitioning in a grazer guild feeding on a multilayer diatom mat. *Journal of the North American Benthological Society*, 25 : 800-810.

Vis, C., C. Hudon and **R. Carignan** (2006). Influence of the vertical structure of macrophyte stands on epiphyte community metabolism. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 63 : 1014-1026.

Vis, C., C. Hudon, **R. Carignan** and P. Gagnon (2007). Spatial analysis of production by macrophytes, phytoplankton and epiphyton in a large river system under different water-level conditions. *Ecosystems*, 10 : 293-310.

LIVRES

Lavoie, I., P. Hamilton, **S. Campeau**, M. Grenier et P.J. Dillon. Guide d'identification des diatomées des rivières de l'Est du Canada. Presses de l'Université du Québec, 250 pages et 68 planches taxonomiques (sous presse).

CHAPITRES DE LIVRE

Cole, J.J. and **Y. T. Prairie**. Carbon dioxide. *In: Encyclopedia of inland waters*, G.E. Likens, ed. (sous presse).

del Giorgio, P.A. and J.M. Gasol. The physiological structure of marine bacterioplankton communities. *In: Marine Microbial Biology, 2nd edition*, D. Kirchman, ed. Plenum Press (sous presse).

Legendre, P. (2007). Préface. *In: B. Scherrer, Biostatistique*. Chenelière Éducation, Montréal.

Legendre, P. and H.J.B. Birks. Clustering and partitioning. *In: Paleolimnology*, J. Birks et al., eds. (sous presse).

Legendre, P. and H.J.B. Birks. From classical to canonical ordination. *In: Paleolimnology*, J. Birks et al., eds. (sous presse).

Legendre, P. et D. Borcard (2006). Quelles sont les échelles spatiales importantes dans un écosystème? *Chapitre 19 (p. 425-442) In: Analyse statistique de données spatiales*, J.-J. Droesbeke, M. Lejeune et G. Saporta, éd. Éditions TECHNIP, Paris, 468 pages.

Pinel-Alloul, B. and A. Ghadouani (2007). Spatial heterogeneity of planktonic microorganisms in aquatic systems: multiscale patterns and processes. *Chapter 8 (p. 203-209) In: The importance of spatial scale on the analysis of patterns and processes in microbial communities*, R.B. Franklin and A.L. Mills, eds. Kluwer Publishers.

Prairie, Y. T. and J.J. Cole. Carbon, unifying currency. *In: Encyclopedia of inland waters*, G.E. Likens, ed. (sous presse).

THÈSES DE DOCTORAT

Deschênes, J. (2007). Analyses hiérarchiques des communautés et des populations de poissons fluviatiles en fonction du contexte environnemental. Université du Québec à Trois-Rivières (directeur : M. A. Rodriguez).

Croisetière, L. (2007). Développement d'un modèle pour l'utilisation de l'invertébré benthique *sialis* comme biomoniteur pour l'estimation de la disponibilité des métaux traces en milieu aquatique. INRS-ETE (directeur : L. Hare).

Latulippe, C. (2006). Morpho-sedimentary dynamics of pool-riffle sequences in a gravel-bed river: bedload transport reversal and pool-riffle maintenance. McGill University (directeur : M. Lapointe).

Lavoie, I. (2007). The Eastern Canadian diatom index (IDEC): a multivariate approach for assessing stream biological integrity. Trent University (co-direction : P. Dillon de Trent University et S. Campeau de l'Université du Québec à Trois-Rivières).

Marty, J. (2007). Le rôle des producteurs secondaires dans les réseaux trophiques planctoniques et le cycle du carbone des lacs et réservoirs du nord du Québec. Université du Québec à Montréal (directrice : D. Planas).

Poulain, A. (2007). Transformations Redox et spéciation du mercure dans la neige et les eaux de surface de l'extrême Arctique et de régions tempérées. Université de Montréal (co-direction : M. Amyot de l'Université de Montréal et P.G.C. Campbell de l'INRS-ETE).

Tremblay, P. (2007). Développement instrumental et démonstration expérimentale du concept de couplage de la perméation membranaire à la spectrométrie de masse isotopique pour l'analyse du carbone. INRS-ETE (directeur : A. Tessier).

MÉMOIRES DE MAÎTRISE

Boivin, M.-N. (2007). La distribution de la composition bactérienne selon leur état métabolique en milieu d'eau douce. Université du Québec à Montréal (directeur : P. del Giorgio).

Bouchard, J. (2006). Modélisation de la qualité d'habitat estival des juvéniles de saumons atlantiques (*Salmo salar*) à l'échelle d'une rivière. Université de Montréal (directeur : D. Boisclair).

Chidami, S. (2007). Destin des carcasses de poissons dans trois lacs du bouclier canadien. Université de Montréal (directeur : M. Amyot).

Fradette, M. (2006). Importance de la taille et du contexte spatial des unités d'analyse sur la structure, le pouvoir prédictif et l'extrapolation des modèles de qualité d'habitat. Université de Montréal (directeur : D. Boisclair).

Gibeau, P. (2007). Variations temporelles des descripteurs des communautés de poissons dans la zone littorale de quatre lacs du bouclier canadien. Université de Montréal (directeur : D. Boisclair).

Lambert, D. (2007). La réponse du périphyton sur différents substrats au développement résidentiel des bassins versants. Université de Montréal (directrice : A. Cattaneo).

Martinez-Duenas, W. (2006). Modèle spatial de la charge de mercure présent dans le biofilm épiphyte du littoral du lac Saint-Pierre, Fleuve Saint-Laurent (Québec). Université du Québec à Montréal (directrice : D. Planas).

Oyarzun, J. (2006). Inférence bayésienne pour la reconstruction d'arbres phylogénétiques. Université de Montréal, Département de mathématique et statistiques (co-direction : J.-F. Angers et B. Angers).

St-Pierre, A. (2006). Variation spatiale et temporelle de la biomasse du phytoplancton marin aux Iles Galapagos et validation des images satellites. Université du Québec à Montréal (directrice : D. Planas).

RAPPORTS DE RECHERCHE

Beisner, B.E. et **D. Planas** (2007). Caractérisation des eaux du bassin du lac Bromont (Ski Bromont). Rapport présenté à la Municipalité de Bromont.

Campeau, S. et P.-A. Bordeleau (2007). Développement d'un réseau informatisé pour la gestion optimale des bandes riveraines en milieu agricole. Rapport présenté au Fonds de recherche de la Fédération des Producteurs de Cultures Commerciales du Québec. Université du Québec à Trois-Rivières, 83 pages et un CD-ROM.

Carignan, R., O. Perceval, **Y. T. Prairie** et A. Parkes (2007). Développement d'un outil de prévention de l'eutrophisation des lacs des Laurentides et de l'Estrie. Rapport présenté au Ministère du développement durable, de l'Environnement et des Parcs dans le cadre du programme PARDE du Ministère de l'Environnement du Québec. 120 pages.

Lapointe, M., P. Bérubé, **M. A. Rodriguez** and N. Bergeron (2007). Conséquences des pratiques forestières sur l'écosystème salmonicole du bassin de la rivière Cascapédia, en Gaspésie. Rapport présenté à Saumons Illimités, 30 : 31-32.

Laurion, I., I. Lavoie, A. Warren et **S. Campeau** (2007). Les floraisons de cyanobactéries : mesures de prévention et de réduction. Rapport présenté au Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. Institut national de la recherche scientifique, Centre Eau, Terre et Environnement. Rapport de recherche No R-920, 79 pages.

Magnan, P., **M. A. Rodriguez**, **M.F. Lapointe** et Y. Paradis (2007). Impacts de la réfection de l'axe 73-175 sur l'omble de fontaine (*Salvelinus fontinalis*) et son habitat. Rapport d'étape présenté au Ministère des Transports du Québec, Direction de la Capitale Nationale, 23 pages.

Tellier, G., M. Vallée, I. Lavoie et **S. Campeau** (2007). Portrait du bassin versant de la rivière Champlain. Rapport présenté au Comité ZIP les Deux-Rives. Université du Québec à Trois-Rivières, 73 pages.

COMMUNICATIONS DANS DES CONGRÈS NATIONAUX ET INTERNATIONAUX

Amyot, M. Effect of DOM on the redox cycling of mercury in aquatic systems: an overview. 8th International Conference on Mercury as a Global Pollutant, Madison, États-Unis, 6 au 11 août 2006.

Amyot, M. and S. Chidami. Fate of dead fish in lakes. 1^{ère} Conférence de la Société canadienne d'écologie et d'évolution, Toronto, 17 au 20 mai 2007.

Amyot, M., D. Lean, M. Lucotte, D. Mergler, **D. Planas**, L. Poissant, L. Sauvé, **A. Tessier** et F. Wang. Le mercure dans le lac Saint-Pierre : bilan actuel et perspectives d'avenir. 75^e Congrès de l'ACFAS, Trois-Rivières, 7 au 11 mai 2007.

Angers, B. and D. Cossios. Evolution of small felids populations in the high Andes. Society for the Study of Evolution, Stony Brook, États-Unis, 23 au 27 juin 2006.

Baulch, H., P. Dillon and **R. Maranger**. Exploring the application of open-channel estimates of denitrification: further restrictions on use. CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

Bédard, M.-E. and **D. Boisclair**. The effect of sedimentary links on the distribution patterns of juvenile Atlantic salmon (*Salmon salar*) and attached algae. CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

Beisner, B.E. and A. Barnett. Functional diversity and responses to resource heterogeneities in zooplankton. 1^{ère} Conférence de la Société canadienne d'écologie et d'évolution, Toronto, 17 au 20 mai 2007.

Beisner, B.E., P.R. Peres-Neto, E. Lindström, A. Barnett and M.L. Longhi. The role of environmental and spatial processes in structuring lake communities from bacteria to fish. American Society of Limnology and Oceanography, Victoria, Canada, 4 au 9 juin 2006.

Bertolo, A. and **P. Magnan**. Logging-induced variations in DOC affect yellow perch recruitment in Canadian Shield lakes. CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

Bertolo, A., **P. Magnan**, M. Mingelbier, P. Brodeur et Y. Paradis. Facteurs déterminant l'abondance et la distribution spatiale des larves de poissons à différentes échelles du lac Saint-Pierre. 75^e Congrès de l'ACFAS, Trois-Rivières, 7 au 11 mai 2007.

Bertrand, M., D.J. Marcogliese and **P. Magnan**. Parasites and morphology as indicators of trophic polymorphism in brook charr populations. CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

Blanchet, C. and **R. Maranger**. Spatial heterogeneity of the N content in plants of Lake St-Pierre a fluvial lake in the St-Lawrence. CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

Blanchet, G., **P. Legendre** and S.I. Passy. Modelling species communities in rivers: asymmetric eigenvector maps (AEM). CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

Blin, A., **D. Planas** and M. Lehmann. Water-sediments boundary implication in N₂-fixing cyanobacteria blooms, Brome Lake (Qc) example. CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

Boily, V., Y. Paradis and **P. Magnan**. Relationship between nocturnal hypoxia and fish abundance in filamentous algae of lake Saint-Pierre, St-Lawrence River (Quebec). CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

Bouffard, A. et **M. Amyot**. Interaction entre le mercure élémentaire et les sédiments lacustres. 11^e Colloque annuel du Chapitre Saint-Laurent (SETAC), Rimouski, 28 et 29 mai 2007.

Brodeur, P., M. Mingelbier, H. Glémet, **P. Magnan** et P. Sirois. Contribution des marais aménagés à la production piscicole du lac Saint-Pierre. 75^e Congrès de l'ACFAS, Trois-Rivières, 7 au 11 mai 2007.

Campbell, V., **P. Legendre** and F.-J. Lapointe. Assessing congruence among ultrametric distance matrices. International Federation of Classification Societies, Ljubljana, Solvenie, 25 au 29 juillet 2006.

Carignan, R. et O. Perceval. Modèles d'eutrophisation des lacs des Laurentides. CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

Carignan, R., A. Tessier and L. Rancourt. Historical records and sources of atmospheric metal pollution in Canadian lakes. 27^e Conférence SETAC, Montréal, 5 au 9 novembre 2006.

Castonguay, É. and **B. Angers**. Effects of environment on phenotypic variability in *Phoxinus* hybrids. 1^{ère} Conférence de la Société canadienne d'écologie et d'évolution, Toronto, 17 au 20 mai 2007.

Cattaneo, A., Y. Couillard and S. Wunsam. Fossil diatom communities along a gradient of metal pollution. SETAC North America 27th Meeting, Montréal, 5 au 9 novembre 2006.

Cattaneo, A., C. Vis and C. Hudon. Shifts from chlorophytes to cyanobacteria in benthic macroalgae along a gradient of nitrate depletion. 54th Congress North American Benthological Society, Anchorage, Alaska, 4 au 9 juin 2006.

Chan, G., D.T. Selbie, **I. Gregory-Eaves**, B.P. Finney, L. Bunting, P.R. Leavitt and D.E. Schindler. Tracking the history of Pacific salmon populations and related trophic dynamics over the past ~5000 years using multi-proxy paleolimnological techniques. CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

Chappaz, A., C. Gobeil and **A. Tessier**. Contrast in sediment molybdenum geochemistry between perennially oxic and seasonally anoxic lacustrine basins. SETAC North America 27th Meeting, Montréal, 5 au 9 novembre 2006.

Cremona, F., **D. Planas** and M. Lucotte. Inedible predators in littoral food webs: the case of methylmercury transfer. CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

Cremona, F., **D. Planas** et M. Lucotte. Relation entre source de nourriture et concentration en méthylmercure chez les macroinvertébrés du lac St-Pierre. 75^e Congrès de l'ACFAS, Trois-Rivières, 7 au 11 mai 2007.

Cremona, F., **D. Planas** and M. Lucotte. Trophic bottlenecks and carbon sources in freshwater littoral food webs. 8th International Conference on Mercury as a Global Pollutant, Madison, États-Unis, 6 au 11 août 2006.

Cyr, F. and **B. Angers**. The distribution of *Pyganodon* species in Northeastern America: Trust the Proglacial Sea instead of what you see. Society for the Study of Evolution, Stony Brook, États-Unis, 23 au 27 juin 2006.

Dauphin, K., **G. Cabana** et **M. Amyot**. La contamination des chaînes alimentaires terrestres par le mercure d'origine aquatique lors d'inondation. 11^e Colloque annuel du Chapitre Saint-Laurent (SETAC), Rimouski, 28 et 29 mai 2007.

De Sousa, S., **A. Cattaneo** and **B. Pinel-Alloul**. How lake recreational development affects invertebrates living on different natural substrata. CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

De Sousa, S., **A. Cattaneo** and **B. Pinel-Alloul**. Littoral invertebrate communities as early indicator of perturbation in oligotrophic lakes of the Laurentian region (Quebec, Canada). 54th Congress North American Benthological Society, Anchorage, Alaska, 4 au 9 juin 2006.

Dubois, M. et **L. Hare**. Le transfert d'éléments traces dans une chaîne trophique d'invertébrés benthiques : lien avec la répartition subcellulaire chez les proies. SETAC, 10^e Colloque annuel du Chapitre Saint-Laurent, Québec, 1^{er} et 2 juin 2006.

Dubois, M. and **L. Hare**. Transfer of cadmium and selenium from benthic prey to an invertebrate predator. SETAC North America 27th Meeting, Montréal, 5 au 9 novembre 2006.

Dumas, J. and **L. Hare**. Nickel and thallium transfer from two types of benthic prey to an invertebrate predator: importance of metal subcellular distribution in prey. SETAC North America 27th Meeting, Montréal, 5 au 9 novembre 2006.

Dumas, J. et **L. Hare**. Transfert du thallium et du nickel provenant des proies à l'insecte aquatique *Sialis*. SETAC, 10^e Colloque annuel du Chapitre Saint-Laurent, Québec, 1^{er} et 2 juin 2006.

Dupuch, A., M. Proulx, **P. Magnan**, A. Bertolo and L.M. Dill. Shelter use in the northern redbelly dace, *Phoxinus eos*, effect of predation risk and fish assemblage? CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

Finlay, K. and **B.E. Beisner**. The use of biomass size spectra to characterize lake zooplankton communities. American Society of Limnology and Oceanography, Victoria, Canada, 4 au 9 juin 2006.

Frenette, J.-J., M. Gosselin, D. Gratton, C. Nozais, C. Martin and C. Belzile. Evidence for strong connectivity along a 250 km transect of the St. Lawrence system. American Society of Limnology and Oceanography, Victoria, Canada, 4 au 9 juin 2006.

Gélinas, M. and **B. Pinel-Alloul**. Depth selection patterns of crustacean zooplankton biomass in eight oligotrophic lakes in the Laurentian region, Québec, Canada. CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

Gibeau, P. and **D. Boisclair**. Temporal variation of fish community descriptor in four Canadian Shield lakes. CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

Girard, P. and **B. Angers**. Are habitat characteristics and populations genetic linked? Society for the Study of Evolution, Stony Brook, États-Unis, 23 au 27 juin 2006.

Gobeil, C. and **A. Tessier**. Stable lead isotope ratios as stratigraphic markers in Eastern Canada. European Geosciences Union General Assembly, Vienne, Autriche, 15 au 20 avril 2007.

Grenier, M., **S. Campeau** and A. Rousseau. Establishing diatom reference communities for Québec streams (Canada) based on classification trees. 54th Congress North American Benthological Society, Anchorage, Alaska, 4 au 9 juin 2006.

Hamelin, S., **D. Planas** and **M. Amyot**. Are epiphytic biofilms important contributors for Hg accumulation, methylation and demethylation in fluvial wetlands? 8th International Conference on Mercury as a Global Pollutant, Madison, États-Unis, 6 au 11 août 2006.

Hamelin, S., **D. Planas** and **M. Amyot**. Mercury accumulation, methylation and demethylation by epiphytes: what is going on? CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

Hamelin, S., **D. Planas** et **M. Amyot**. Quel est le meilleur moment de l'année pour manger des épiphytes et des macrophytes du lac St-Pierre sans trop se contaminer au mercure? 75^e Congrès de l'ACFAS, Trois-Rivières, 7 au 11 mai 2007.

Hare, L., M.-N. Croteau, A. Gosselin, J. Orvoire and **A. Tessier**. An insect for lakewater cadmium. SETAC Asia/Pacific, Beijing, Chine, 18 au 20 septembre 2006.

Harris, R., J. Rudd, **M. Amyot**, C. Babiarz, K. Beaty, P. Blanchfield, R. Bodaly, B. Branfireun, C. Gilmour, J. Graydon, A. Heyes, H. Hintelmann, J. Hurley, C. Kelly, D. Krabbenhoft, S. Lindberg, R. Mason, M. Paterson, C. Podemski, K. Sandilands, G. Southworth, V. St. Louis and M. Tate. How does atmospheric mercury deposition affect methylmercury concentrations in a boreal ecosystem: results from the first four years of METAALICUS. 8th International Conference on Mercury as a Global Pollutant, Madison, États-Unis, 6 au 11 août 2006.

Hudon, C. and **A. Cattaneo**. Benthic cyanobacteria in the St. Lawrence River (Lake Saint-Pierre, Québec, Canada). CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

Hudon, C. and **A. Cattaneo**. Implications of the proliferation of benthic cyanobacteria in the St. Lawrence River (Québec, Canada). 10^e Atelier canadien sur les algues nuisibles, Mont-Joli, 9 au 11 mai 2007.

Köster, D., Z. Taranu, R. Hall, **I. Gregory-Eaves**, T. Charette and F. Forrest. Historical water quality in naturally eutropic Albertan lakes: Does land use matter? CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

Laforte, L., **A. Tessier** and C. Gobeil. Historical records and sources of atmospheric Thallium and Indium contamination in two Canadian Shield lakes. SETAC North America 27th Meeting, Montréal, 5 au 9 novembre 2006.

Laforte, L., **A. Tessier** and C. Gobeil. Sources and mobility of thallium and indium in Canadian lakes. 7th International Symposium on Environmental Geochemistry, Beijing, Chine, 24 au 27 septembre 2006.

Lapierre, J.-F., **J.-J. Frenette** and B. Daoust. High hydrological connectivity in fluvial lake Saint-Pierre as revealed by fluorescence signatures of dissolved organic matter. American Society of Limnology and Oceanography, Victoria, Canada, 4 au 9 juin 2006.

Laplante-Albert, K.-A., **M. A. Rodriguez** and **P. Mignan**. Linking mortality risk in lacustrine fishes to habitat features by means of tethering trials and survival analyses. CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

Lavoie, I., **S. Campeau** and P. Dillon. Assessing stream integrity in Eastern Canada: A multivariate approach for developing a diatom-based index. 6th International Symposium on Use of Algae for Monitoring Rivers, Balatonfüred, Hongrie, 12 au 16 septembre 2006.

Lavoie, I., **S. Campeau** and P. Dillon. Rare taxa and biomonitoring: to what extent can taxonomy be simplified? 19th International Diatom Symposium, Irkutsk, Russie, 28 août au 3 septembre 2006.

Lavoie, I., **S. Campeau**, M. Grenier and P. Dillon. A Canadian diatom-based index: an application of correspondence analysis and self-organizing maps (SOM). 54th Congress North American Benthological Society, Anchorage, Alaska, 4 au 9 juin 2006.

Legendre, P. What are the important spatial scales in an ecosystem? Symposium “*Spatial Statistical Methods in Fisheries*”, Annual Meeting of the American Fisheries Society, Lake Placid, États-Unis, 10 au 14 septembre 2006.

Legendre, P. What are the important spatial scales in an ecosystem? Workshop on Data Mining and Mathematical Programming, Montréal, 10 au 13 octobre 2006.

Lévesque, S. and **B.E. Beisner**. Characterizing the causes of spatial structure in lake zooplankton. CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

Luce, J.J.W., **M. Lapointe** and **A. Cattaneo**. The limiting effects of shear stress and sand transport on maximum post spate periphyton biomass and spatial distribution of refuge zones. 54th Congress North American Benthological Society, Anchorage, Alaska, 4 au 9 juin 2006.

Maltais-Landry, G., **R. Maranger** and J. Brisson. Effects of different macrophytes species and artificial aeration on nitrogen transformations and N₂O gas fluxes in constructed wetlands. CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

Maltais-Landry, G., **R. Maranger** and J. Brisson. Nitrogen transformations and N₂O gas fluxes in constructed wetlands: effects of different macrophytes and artificial aeration. 1^{ère} Conférence de la Société canadienne d'écologie et d'évolution, Toronto, 17 au 20 mai 2007.

Maranger, R. Denitrification Research Coordination Network (DRCN): denitrification modelling. Millbrook, New York, 28 au 30 novembre 2006 (participante sur invitation).

Maranger, R., L. Tall and C. Blanchet. Summer nitrogen balance in a large fluvial lake: denitrification, plant assimilation and N fixation. Denitrification Research Coordination Network (DRCN), Millbrook, New York, 28 au 30 novembre 2006.

Maranger, R., N. Caraco, J. Duhamel and **M. Amyot**. Fish food and fertilizer: the role of commercial fisheries in the terrestrial and marine nitrogen cycle. CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

Maranger, R., L. Tall and C. Blanchet. Bacterial carbon and nitrogen transformations in Lake St. Pierre a large fluvial lake in the St. Lawrence. American Society of Limnology and Oceanography, Victoria, Canada, 4 au 9 juin 2006.

Maranger, R., L. Tall and C. Blanchet. Summer N balance in a large fluvial lake: denitrification, plant assimilation and N fixation. CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

Martin, C. and **J.-J. Frenette**. Spatial gradients in DOM characteristics along the St. Lawrence river using a PARAFAC approach. American Society of Limnology and Oceanography, Victoria, Canada, 4 au 9 juin 2006.

Martinez-Duenas, W.A., **D. Planas**, S. Hamelin and S. Paquet. Modelo cartográfico de la carga de mercurio en el biofilm epífita del lago Saint Pierre (Québec, Canadá). VII Seminario Nacional de Limnología – I Reunión de ríos y humedales neotropicales, Ibagué, Colombie, 9 au 15 septembre 2006.

Marty, J. and **D. Planas**. Surface temperature and taxonomy explains regional $\delta^{15}\text{N}$ zooplankton variability in oligotrophic ecosystems. CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

Marty, J., **D. Planas**, M. Power and K.E. Smokorouski. The paradox of carbon sources for aquatic food webs: the reliance of algal carbon in a world of terrestrial resources. 1^{ère} Conférence de la Société canadienne d'écologie et d'évolution, Toronto, 17 au 20 mai 2007.

Massicotte, R., **P. Magnan** and **B. Angers**. Speciations in progress for *Phoxinus eos-neogaeus* complex. Society for the Study of Evolution, Stony Brook, États-Unis, 23 au 27 juin 2006.

Nguyen, D., J. Kowarzyk and **R. Maranger**. Bacterial transformations of C and C quality in Lake St-Pierre a large fluvial lake in the St-Lawrence. CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

Oberhaus, L., J.F. Briand, **B. Pinel-Alloul** and J.-F. Humbert. Relative importance of bottom-up and top-down control in the proliferation of *Planktothrix rubescens*. 12th International Symposium on Phototrophic Prokaryotes, Pau, France, 27 août au 1^{er} septembre 2006.

O'Driscoll, N., S. Siciliano, D. Lean and **M. Amyot**. Gross photo-reduction kinetics of mercury in temperate freshwater lakes and rivers: application to a general model for DGM dynamics. 8th International Conference on Mercury as a Global Pollutant, Madison, États-Unis, 6 au 11 août 2006.

Paradis, Y., A. Bertolo and **P. Magnan**. What do the empty stomachs of northern pike reveal? Insights from carbon ($\delta^{13}\text{C}$) and nitrogen ($\delta^{15}\text{N}$) stable isotopes. CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

Peres-Neto, P.R. A flexible approach to metacommunity modelling: contrasting stream and lake fish communities. American Society of Limnology and Oceanography, Victoria, Canada, 4 au 9 juin 2006.

Pitre, I., M.-H. St-Laurent, P. Brodeur, M. Legault and **P. Magnan**. Ability of the white sucker, *Catostomus commersoni*, to colonize lakes of the Canadian shield and impacts on brook charr, *Salvelinus fontinalis*, populations. CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

Poulain, A.J., V. Roy and **M. Amyot**. Influence of temperate mixed and deciduous tree covers on mercury concentrations and photoredox transformations in snow. Congrès de la Société canadienne de météorologie et d'océanographie, St. John's, Terre-Neuve, 28 mai au 1^{er} juin 2007.

Poulain, A., V. Roy, A. Bouffard and **M. Amyot**. Hg dynamics in snow of a mixed forest of the Laurentians, Quebec, Canada. 8th International Conference on Mercury as a Global Pollutant, Madison, États-Unis, 6 au 11 août 2006.

Pouliot, D. and **J.-J. Frenette**. Limnological environment of northern leopard frog (*Rana pipiens*) tadpoles: implications for growth strategies and wetland management. 20th Annual meeting of the Society for Conservation Biology, San Jose, États-Unis, 24 au 28 juin 2006.

Proulx, I. and **L. Hare**. Metal concentrations in cohabiting chironomids. SETAC North America 27th Meeting, Montréal, 5 au 9 novembre 2006.

Reyjol, Y., **M. A. Rodriguez**, **P. Magnan**, N. Dubuc and R. Fortin. Between- and within-tributary variation in riverine fish assemblages: the role of macrophytes and water transparency. CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

M. A. Rodriguez, 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 Biometrics Conference, Montréal, 16 au 21 juillet 2006.

Roux, M.-J., R. Anderson and **D. Planas**. Integrating spatial patterns and processes in food web and environmental studies: A bi-dimensional approach to foodwebs structure. 1^{ère} Conférence de la Société canadienne d'écologie et d'évolution, Toronto, 17 au 20 mai 2007.

Roy, V., **M. Amyot** and **R. Carignan**. Methyl mercury exports from beaver dams on the Canadian Shield. CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

Samways, K., **P.R. Peres-Neto, P. Magnan** and **M. A. Rodriguez**. Does water velocity influence morphological variation and swimming performance in brook charr? CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

Selbie, D., G. Chen, B.P. Finney, P.R. Leavitt, E. Krümmel, J. Blais, D.E. Schindler and **I. Gregory-Eaves**. Establishing past southern Canadian Pacific salmon production variability and influences on stock dynamics: Sockeye of the Fraser River, B.C. 19th International Diatom Symposium, Irkutsk, Russie, 28 août au 3 septembre 2006.

Selbie, D.T., **I. Gregory-Eaves**, G. Chen, B. Finney, P.R. Leavitt and D.E. Schindler. Mid to lake Holocene trends in northern Pacific salmon production. CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

Shurin, J., S. Arnott, H. Hillebrand, A. Longmuir, **B. Pinel-Alloul** and N. Yan. No saturation in time: global patterns of diversity and stability in lake zooplankton communities. Ecological Society of America, Memphis, États-Unis, 6 au 11 août 2006.

Stuparu, A., **H. Glémet** and **J.-J. Frenette**. Spatio-temporal variations of periphyton biomass and nutritional quality in a fluvial lake (Lake Saint-Pierre, Québec) and the effect on the growth rate of a benthic herbivore (*Hyalella azteca*). American Society of Limnology and Oceanography, Victoria, Canada, 4 au 9 juin 2006.

Tall, L., **R. Maranger** and N. Caraco. Impact of an invasive macrophyte, *Trapa natans* on nitrogen transformations in the Hudson River (New York). CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

Taranu, Z., **I. Gregory-Eaves**, R. Hall, D. Köster, T. Charette and F. Forrest. Tracking the effects of climate and land-use changes on water quality of boreal and grassland lakes in Alberta. CCFFR-SCL joint meeting, Canadian Conference for Fisheries Research (CCFFR) and Société canadienne de limnologie (SCL), Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

Taranu, Z., **I. Gregory-Eaves**, R. Hall, D. Köster, T. Charette and F. Forrest. Tracking the roles of droughts and watershed activities on water quality in Boreal Plain lakes of Alberta by comparing stratified and polymictic basins. 10th International Paleolimnology Symposium, Duluth, États-Unis, 25 au 29 juin 2006.

Thibeault, P., **J.-J. Frenette** and J.-F. Lapierre. Evidence of living ice-algae in a freshwater fluvial lake. American Society of Limnology and Oceanography, Victoria, Canada, 4 au 9 juin 2006.

Tourville-Poirier, A.-M., **A. Cattaneo** et C. Hudon. Invertébrés associés à différents types de végétation dans le lac Saint-Pierre. 75^e Congrès de l'ACFAS, Trois-Rivières, 7 au 11 mai 2007.

Trudel, G. and **J.-J. Frenette**. Changes in sources and bioavailability of dissolved organic matter (DOM) in a fluvial lake. American Society of Limnology and Oceanography, Victoria, Canada, 4 au 9 juin 2006.

Vermaire, J., **I. Gregory-Eaves**, **Y. Prairie** and S. Dixit. Assessing changes in macrophyte cover between historic and present conditions using diatom assemblages. 10th International Paleolimnology Symposium, Duluth, États-Unis, 25 au 29 juin 2006.

Wang, F., B. Pagem, M. Lemes, R. Goulet, J. Holmes, **A. Tessier**, D. Lean and **M. Amyot**. Mercury and methylmercury speciation across the mercury methylation layer in wetlands. 8th International Conference on Mercury as a Global Pollutant, Madison, États-Unis, 6 au 11 août 2006.

Wang, F. and **A. Tessier**. Metal-sulfide species in the aquatic environment. SETAC North America 27th Meeting, Montréal, 5 au 9 novembre 2006.

SÉMINAIRES PRÉSENTÉS À TITRE D'INVITÉ

Amyot, M. Mercury fluxes at environmental interfaces: from geochemistry to ecology. University of Nevada at Reno, États-Unis, février 2007

Beisner, B. Alternative stable states theory. Université de Sherbrooke, février 2007.

Beisner, B. Dispersal and diversity in aquatic ecosystems. Ohio University, novembre 2006.

Beisner, B. Dispersal and diversity in lake communities. Université de Sherbrooke, février 2007.

Beisner, B. Plankton in structured environments. Cornell University, avril 2007.

Boisclair, D. Comments on 'The spatial utilization of benthic habitats by demersal fish on the Scotian shelf'. Bedford Institute of Oceanography, Halifax, mars 2007.

Carignan, R. and C. Hudon. Water quality in the St-Lawrence watershed. Royal Society, Ottawa, novembre 2006.

Frenette, J.-J. Le lac Saint-Pierre peut-il influencer la vie du Saint-Laurent jusqu'en eau salée? Journée info-fleuve organisée par les Ministères de l'Environnement du Canada et du Québec, la Société de la Faune et des Parcs du Québec et Pêches et Océans Canada, octobre 2006.

Legendre, P. *Momareto* : exploration des sources hydrothermales de la dorsale médio-atlantique. Département de biologie, Université Laval, novembre 2006.

Legendre, P. *Momareto* : exploration des sources hydrothermales de la dorsale médio-atlantique. Laboratoire de biologie marine, Université des Antilles et de la Guyane, octobre 2006.

Legendre, P. Suivi spatio-temporel des écosystèmes : tester l'interaction espace-temps pour identifier les impacts sur les communautés. Institut de Recherche pour le Développement (IRD), Nouméa, Nouvelle-Calédonie, juin 2006.

Magnan, P. Évolution du polymorphisme trophique chez l'omble de fontaine dans les lacs du bouclier canadien : importance des composantes génétique et phénotypique. Colloque «*Plasticité, adaptation, évolution : Parle-t-on de la même chose?*». 75^e Congrès de l'ACFAS, Trois-Rivières, 7 au 11 mai 2007.

Maranger, R. Microbial C and N metabolism in lake St-Pierre a large fluvial lake in the St-Lawrence. GEOTOP UQAM-McGill Seminar, McGill University, septembre 2006.

Maranger, R. Rôle des bactéries, des plantes et des poissons dans le cycle d'azote aquatique. Institut de recherche en biologie végétale, Montréal, novembre 2006.

Peres-Neto, P. A unified strategy for estimating and controlling spatial, temporal and phylogenetic autocorrelation in ecological models. Second Seminar in Theoretical Ecology, UFRJ, Brésil, décembre 2006.

Peres-Neto, P. The use of Eigenvector maps in spatial ecology. Spatial Workshop, Leipzig, Allemagne, octobre 2006.

Pinel-Alloul, B. Analyses multi-échelles des patrons et des processus d'hétérogénéité spatiale des microorganismes aquatiques. École Nationale Supérieure, Paris, France, novembre 2006.

Pinel-Alloul, B. Écologie et distribution spatiale du zooplancton dans les lacs tempérés nordiques. Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand, France, novembre 2006.

Pinel-Alloul, B. Écologie et distribution spatiale du zooplancton dans les lacs tempérés nordiques. Université Étienne Monnet, St-Étienne, France, novembre 2006.

Pinel-Aloul, B. Effets des coupes et des feux de forêts sur les lacs du Canada : Approches comparatives sur les lacs de la plaine boréale et du Bouclier canadien. École Nationale Supérieure, Paris, France, octobre 2006.

CONFÉRENCES « GRAND PUBLIC »

Carignan, R. Capacité de support des lacs des Laurentides. Lantier, 15 décembre 2006.

Carignan, R. La Baie Missisquoi : un vieux problème, des solutions connues. Venise-en-Québec, 7 décembre 2006.

Carignan, R. La protection du lac de l'Achigan. Association des propriétaires du Lac de l'Achigan (APLA), École des Hauteurs, Saint-Hippolyte, 27 mai 2007.

Carignan, R. Les causes de la dégradation des lacs des Laurentides : Science et croyances. Forum national sur les lacs, Sainte-Adèle, 8 juin 2006.

Carignan, R. Les cyanobactéries. Agents immobiliers, Hôtel Best Western, St-Jérôme, 23 mars 2007.

Carignan, R. Les lacs de Saint-Alphonse de Rodriguez. Saint-Alphonse de Rodriguez, 18 mai 2007.

Carignan, R. Les lacs des Laurentides : comment les protéger pour les générations futures. Sainte-Agathe-des-Monts, 30 juin 2006.

Carignan, R. Protection et restauration : prendre en charge son lac. 9^e Colloque régional annuel « J'ai le goût de l'eau », Corporation de l'Aménagement de la Rivière l'Assomption (CARA), Saint-Alphonse de Rodriguez (CARA), 14 octobre 2006.

Carignan, R. Saint-Hippolyte et les cyanobactéries. Saint-Hippolyte, 6 décembre 2006.

Carignan, R. Survol des lacs du Québec. Hôtel des Gouverneurs, Île Charron, 18 avril 2007.

Carignan, R. Water quality in the St-Lawrence basin. Ottawa (Société Royale), 17 novembre 2006.

Prairie, Y. Quelques enjeux pour les lacs du Québec. Cégep de Saint-Jean-sur-Richelieu (conférence publique aux étudiants du collégial), novembre 2007.

Magnan, P. Impacts prévisibles des changements climatiques dans la Vallée du Saint-Laurent. Comité ZIP des Deux Rives, Trois-Rivières, octobre 2006.

PRIX ET DISTINCTIONS

Pinel-Alloul, B.

Doctorat Honoris Causa de l'Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand, France (en reconnaissance de l'excellence dans le domaine de la Limnologie et des collaborations internationales en écologie aquatique), novembre 2006.

ORGANISATION D'ÉVÉNEMENTS SCIENTIFIQUES

Boisclair, D. Organisateur de la Conférence canadienne sur la recherche des pêcheries, Hôtel Delta Centre-ville, Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

Maranger, R. Membre du Comité d'organisation du congrès de la Société canadienne de limnologie, Hôtel Delta Centre-ville, Montréal, 4 au 6 janvier 2007.

PARTICIPATION DES MEMBRES À DES COMITÉS DE RÉDACTION



Boisclair, D.

Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences (rédacteur adjoint)

del Giorgio, P.

Aquatic Microbial Ecology (rédacteur en chef)

Freshwater Reviews (rédacteur associé)

Kalff, J.

Hydrobiologia (membre du bureau-conseil pour les questions éditoriales)

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 (rédacteur associé)

Peres-Neto, P.

Ecography (rédacteur associé)

Oecologia Brasiliensis (rédacteur associé)

Pinel-Alloul, B.

Environmental Pollution (rédacteur associé)

Freshwater systems (rédacteur associé)

Revue des Sciences de l'eau (rédacteur associé)

Prairie, Y.

Biogeosciences (éditeur)

Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences (rédacteur adjoint)

Rodriguez, M. A.

Ecoscience (rédacteur associé)

ANIMATION SCIENTIFIQUE



SÉMINAIRES INTERUNIVERSITAIRES DU GRIL

Grey, J. (University of London, Royaume Unis). Across ecosystem boundaries: from greenhouse gas to feathered friends. Université du Québec à Montréal, 5 décembre 2006.

Hanson, P. (University of Wisconsin-Madison, États-Unis). From decades to minutes: new observations from sensor networks expand our understanding of lake ecosystems over multiple time scales. Université du Québec à Montréal, 1^{er} novembre 2006.

Kirchman, D.L. (University of Delaware, États-Unis). Microbes in the carbon cycle of the Arctic Ocean: from black boxes to metagenomes. Université du Québec à Montréal, 11 avril 2007.

Rosenfeld, J. (Ministère de l'Environnement, Colombie britannique). Effects of stream channel structure on individual growth, productive capacity, and the evolution of different life-history strategies for juvenile trout. Université de Montréal, 24 avril 2007.

Thorp, J.H. (University of Kansas, États-Unis). The riverine ecosystem synthesis: A new framework for analyzing river networks. Université du Québec à Trois-Rivières, 31 août 2006.

SÉMINAIRES HEBDOMADAIRES À L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

En gras : membres titulaires du GRIL.

Anneville, O. (Station d'Hydrobiologie, Thonon-les-Bains, France). Utilisation de l'approche isotopique pour l'étude des changements alimentaires ontogéniques des larves de corégone au lac d'Annecy. 18 septembre 2006.

Aubin-Horth, N. Les mécanismes de la variation du cycle de vie et du comportement chez les poissons. 20 mars 2007.

Bédard, M.-E. Modélisation de la densité de tacons et de la biomasse de périphyton en fonction des liens sédimentaires de la rivière Sainte-Marguerite, Saguenay. 16 octobre 2006.

Bennett, E. (McGill University). Managing agriculture and water together: the role of phosphorus in food production and water quality. 30 octobre 2006.

Bérubé, M. (Hydro-Québec). Les enjeux en milieu aquatique reliés aux projets hydroélectriques ainsi que les problèmes méthodologiques qui y sont reliés. 6 février 2007.

Blanchet, G. Variation spatiale de la diversité spécifique de péryphyton épilithique de la rivière Batavia Kill, comté de Greene, New York. 27 novembre 2006.

Bourque, G. La Tortue mouchetée (*Emydoidea blandingii*) en Nouvelle-Écosse : modélisation de l'habitat, dynamique des populations, et algues épizoïques. 13 mars 2007.

Carignan, R. Influence des tributaires sur la qualité de l'eau au lac Saint-Pierre. 23 octobre 2006.

Chételat, J. La bioaccumulation du méthylmercure chez les invertébrés des lacs arctiques. 18 décembre 2006.

Couillard, Y. (Environnement Canada). Programme des substances existantes. 17 avril 2007.

Cyr, F. La colonisation postglaciaire des Pyganodon (Unionidae) : l'histoire d'un parasite telle que racontée par ses hôtes. 11 décembre 2006.

Demers, C. (Hydro-Québec). Les enjeux environnementaux d'Hydro-Québec : du complexe La Grande aux éoliennes. 2 octobre 2006.

Dufresne, F. (Université du Québec à Rimouski). Colonisation des étangs et lacs arctiques et alpins par des daphnies du complexe pulex. 16 janvier 2007.

Gagnon, C. (Environnement Canada). Les rejets municipaux : une source complexe de substances pharmaceutiques et autres contaminants émergents dans les eaux du Saint-Laurent. 30 janvier 2007.

Gibeau, P. Stabilité temporelle des descripteurs des communautés de poissons des lacs des Laurentides. 13 novembre 2006.

Girard, P. Détermination de la structure génétique des populations de naseux des rapides dans l'Est du Canada. 20 février 2007.

Gonzalez, A. (McGill University). Persistence and Stability in Ecological Landscapes. 20 novembre 2006.

Lehmann, M. (Université du Québec à Montréal). Nitrate oxygen isotope ratios: A promising biogeochemical tracer in the marine N cycle. 6 mars 2007.

Legendre, P. Beijing, Guilin, Gutianshan, Shanghai : notes de voyage en Chine. 9 janvier 2007.

Monti, D. (Université des Antilles et Guyane). Déterminisme de la répartition et de la coexistence d'espèces aquatiques tropicales en fonction du régime de perturbation. 13 février 2007.

Pelletier, M. (Direction générale des sciences et technologies, Environnement Canada). Les polybromodiphényléthers (PBDE) dans le Saint-Laurent. 25 septembre 2006.

Perceval, O. Influence du paysage sur la physico-chimie des ruisseaux des Laurentides. 4 décembre 2006.

Roy, V. Le castor une bête inoffensive : l'impact de cet architecte du paysage sur l'exportation de méthylmercure et de nutriments dans les Laurentides. 27 mars 2007.

Verdon, R. (Hydro-Québec). Évolution des communautés de poissons suite à l'aménagement du complexe La Grande, territoire de la Baie James. 6 novembre 2006.

Zanata, D. (University of Toronto). The evolution and conservation genetics of freshwater mussels from the Tribe Lampsilini (Bivalvia : Unionid). 23 janvier 2007.

SÉMINAIRES HEBDOMADAIRES À L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

Beisner, B. La dispersion et la biodiversité dans un paysage de lacs. 29 septembre 2006.

Blin, A. Importance de l'interface eau-sédiment dans l'apparition des efflorescences de cyanobactéries. 13 octobre 2006.

Carignan, R. (Université de Montréal). L'eutrophisation dans les Laurentides. 10 janvier 2007.

Ferland, M.-E. Végétation et changements hydrologiques postglaciaires dans la région de LG2 (Jamésie), par l'étude des sédiments d'un lac. 16 mars 2007.

Legendre, P. (Université de Montréal). Suivi spatio-temporel des écosystèmes : tester l'interaction espace-temps pour identifier les impacts sur les communautés. 3 octobre 2006.

McDonald, B. Water under fire: A coast to coast investigation of Canada's freshwater. 22 septembre 2006.

McGill, B. (McGill University). Abundance across space and between species: towards an alternative unified theory. 13 septembre 2006.

Navarro, E. Impacts of enhanced solar UV radiation to aquatic biofilm communities: linking ecology to ecotoxicology. 10 novembre 2006.

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

Beisner, B. (Université du Québec à Montréal). Dispersion et diversité dans les communautés lacustres. 19 avril 2007.

Deschênes, J. The riverine ecosystem synthesis. A new framework for analyzing river networks. 31 août 2006.

Legendre, P. (Université de Montréal). *Momareto* : exploration des sources hydrothermales de la dorsale médio-atlantique. 16 novembre 2006.

Legendre, P. (Université de Montréal). Quelles sont les échelles spatiales importantes dans un écosystème ? 16 novembre 2006.

Pitre, I. Impact à long terme de la biomanipulation du meunier noir (*Catostomus commersoni*) sur les populations d'omble de fontaine (*Salvelinus fontinalis*) dans trois lacs du bouclier laurentien. 15 décembre 2006.

Proulx, R. (Université du Québec à Montréal). Surveillance des écosystèmes à des échelles temporelles et spatiales multiples : nouvelles approches conceptuelles et méthodologiques. 5 avril 2007.

Stuparu, A. Variations spatiales et temporelles de la biomasse et de la qualité alimentaire du périphyton du lac Saint-Pierre : effets sur la croissance d'un herbivore. 14 juin 2006.

Théberge, M. Détermination de la croissance, de l'alimentation et de la composition spécifique des jeunes perchaudes de l'année sur les rives sud et nord du lac Saint-Pierre, fleuve Saint-Laurent, Québec. 4 avril 2007.

SÉMINAIRES HEBDOMADAIRES À L'UNIVERSITÉ MCGILL

Buesseler, K. (Woods Hole Oceanographic Institution). What we have learned about the biological pump and ocean carbon cycle from VERTIGO (Vertical Transport in the Global Ocean). 25 mai 2007.

Lehner, B. (McGill University, Department of Geography). Can global and regional hydrology help us in conserving freshwater biodiversity? 29 novembre 2006.

Morgan, S. Small and significant: the juvenile ecology and life history of exploited tropical seahorses. 28 février 2007.

Prairie, Y. (Université du Québec à Montréal). Respiration and allochthonous carbon transformation in Quebec lakes: implications for the carbon budget of the landscape. 25 octobre 2006.

Rooney, N. (University of Guelph). Asymmetry in food webs: observations, implications and speculations. 20 septembre 2006.

Wilkinson, K. (Université de Montréal). Do biological, chemical or physical constraints limit trace metal bioaccumulation by microorganisms?
1^{er} novembre 2006.

LE SYMPOSIUM DU GRIL 2007

Le 17^e symposium annuel du GRIL s'est tenu du 1^{er} au 3 mars 2007 au camp musical CAMMAC dans la municipalité de Harrington (région des Laurentides). Quatre-vingt-trois personnes y ont participées. Il y a eu un total de 23 présentations orales et 16 présentations par affiches. Le conférencier invité était le professeur Colin Townsend de l'University of Otago, Nouvelle-Zélande; sa conférence s'intitulait : *Multiple stressors in grassland streams*.

Jeudi 1^{er} mars / Thursday March 1st

17h00 – 19h00 Inscription et/and Mixer
19h00 Souper / Dinner

Vendredi 2 mars / Friday March 2nd

7h00 – 8h25 Petit-déjeuner / Breakfast
8h25 Mot de bienvenue : Yves Prairie, directeur du GRIL

8h30 **Colin Townsend (conférencier invité / invited speaker)**
Multiple stressors in grassland streams

SESSION 1 : **Biostatistique et modélisation / Biostatistics and modeling**
Modérateur / Moderator : Marco A. Rodriguez

9h30 Guillaume Guénard, Pierre Legendre,
Daniel Boisclair et Martin Bilodeau
Une méthode multi-échelle pour décrire la dépendance spatiale commune entre l'abondance des tacons de saumon de l'Atlantique (*Salmo salar*, L.) et les variables environnementales utilisées comme descripteurs de leur habitat en rivière

9h50 François Guillemette, Paul A. del Giorgio et Yves Prairie
Importance du carbone organique labile d'origine allochtone dans la perte en carbone et les flux de CO₂ en milieu lacustre

10h10 Pause-café / Coffee break

10h30 Zofia Taranu and Irene Gregory-Eaves
How much of the variance in TP can be explained by land-use: A Meta-Analysis

- 10h50 Guillaume Blanchet et Pierre Legendre
Modélisation spatiale des communautés : Cartes de vecteurs propres asymétriques (CVPA)
- 11h10 Joëlle Boizard, Bernard Angers et Pierre Magnan
Modélisation de la dispersion d'une espèce introduite :
Une histoire de pêche aux conséquences imprévues
- 11h30 Charleyne Bachraty, Pierre Legendre et Daniel Desbruyères
Vers une possible explication de la biogéographie des sources hydrothermales par une approche pluridisciplinaire
- 11h50 Lunch

**SESSION 2 : Les métaux lourds dans l'environnement /
Heavy metals in the environment**

Modérateur / Moderator : Pedro Peres-Neto

- 13h30 Karine Dauphin, Gilbert Cabana et Marc Amyot
La contamination des chaînes alimentaires terrestres par le mercure d'origine aquatique lors d'inondations
- 13h50 Fabien Cremona, Dolors Planas and Marc Lucotte
Inedible predators in littoral food webs: The case of methylmercury transfer
- 14h10 Stéphanie Hamelin, Dolors Planas, Marc Amyot and Tamar Barkay
Mercury methylation and demethylation in epiphytic biofilms: Who is playing a role in these processes?
- 14h30 Virginie Roy, Marc Amyot et Richard Carignan
Impact de l'activité du castor sur les concentrations en méthylmercure et en nutriments dans les ruisseaux des Laurentides
- 14h50 Pause-café / Coffee break

Activités de plein air / Outdoor activities

- 18h00 Souper / Dinner

Session d'affiches : de 20h00 à 21h00 - Dans le hall d'entrée

Poster session: from 8PM to 9PM - In the entrance hall

Samedi 3 mars / Saturday March 3rd

7h00 – 9h00 Petit-déjeuner / Breakfast

SESSION 3 : Impact de l'environnement sur la structure des communautés / Environmental impact on community structure

Modérateur / Moderator : Bernard Angers

9h00 Jérôme Comte, Lisa Fauteux and Paul A. del Giorgio
Linking the functional and compositional bacterioplankton successions along the water flow path in a northern watershed

9h20 Émilie Castonguay and Bernard Angers
Effects of environment on phenotypic variability

9h40 Guangjie Chen, Irene Gregory-Eaves, Daniel T. Selbie, Bruce P. Finney, Daniel E. Schindler, Lynda Bunting and Peter R. Leavitt
Zooplankton responses to salmon-derived nutrients in Northeast Pacific – a paleolimnological perspective

10h00 Yorick Reyjol, Marco A. Rodriguez, Pierre Magnan, Nathalie Dubuc and Réjean Fortin
Between- and within- tributary variation in riverine fish assemblages: The role of macrophytes and water transparency

10h20 Pause-café / Coffee break

10h40 Frédéric Cyr, André Martel et Bernard Angers
Où étais-tu passé... Tu es couvert de moules!

11h00 Sonya Lévesque et Beatrix Beisner
Caractérisation des causes de la structure spatiale du zooplancton lacustre

11h20 Delphine Marchand, Paul A. del Giorgio, Charlotte Roehm and Yves Prairie
Linking forest fires and metabolism in boreal lakes

Session « Le GRIL et vous » / « GRIL and you »

11h40 Marie-Andrée Fallu
Du nouveau au GRIL : diffusion vulgarisée des connaissances, réseautage et site Internet

12h10 Lunch

SESSION 4 : Biologie de la conservation / Conservation Biology

Modératrice / Moderator: Rene Gregory-Eaves

- 13h30 Martin Laporte et Bernard Angers
Les blues du doré jaune
- 13h50 Gabriel Maltais-Landry, Jacques Brisson et Roxane Maranger
Les effets de différentes espèces de macrophytes et de l'aération artificielle sur les transformations d'azote et les flux de protoxyde d'azote (N₂O) au sein de marais filtrants
- 14h10 Laure Tall, Nina Caraco and Roxane Maranger
Impact of an invasive macrophyte, *Trapa natans*, on nitrogen transformations in the Hudson River
- 14h30 Åsa Kestrup and Anthony Ricciardi
Small-scale heterogeneity in the physico-chemical environment limits the local dominance of an aquatic invader
- 14h50 Claude-Olivier Silva-Beaudry et Bernard Angers
Pondre à tort tue!
- 15h10 Remise des prix / Award recipients
Mot de la fin / Closing remarks

AFFICHES / POSTERS

Alexandre Blin, Dolors Planas and Moritz Lehmann
Water-sediment boundary implication in N₂-fixing Cyanobacterial blooms, Brome Lakes (Qc) example

Soren Brothers, Jesse Vermaire and Rene Gregory-Eaves
A pan-latitude analysis of factors affecting lacustrine sedimentation rates

Maud Demarty and Yves T. Prairie
In situ DOC release by the submerged macrophyte-epiphyte complex in Southern Quebec lakes

Marie-Eve Ferland and Pierre J.H. Richard
Lake level changes near Radisson, Northern Quebec

Sophie Godde et David F. Bird
Effet de l'extrait d'orge sur la croissance des cyanobactéries

Catalina Gonzalez Rueda
Characterization of periphytic algae from the Machetá and Paipa thermal springs of Columbia

Sophie Lacoursière, Isabelle Lavoie et Stéphane Campeau
Réponse des communautés de diatomées et de l'indice IDEC à un transfert de substrats le long d'un gradient de pollution dans les rivières du Québec

Lauren McGruthers, Rene Gregory-Eaves, Theo Willis and Karen Wilson
Testing the feasibility of tracking an alewife-derived nutrient signal in lakes from coastal Maine, U.S.A.

Claire Moore-Gibbons, Zofia Taranu and Rene Gregory-Eaves
A paleo-experimental test of the responses of chironomids to changes in hypolimnetic oxygen: A case study from Amisk Lake, Alberta

Dan Nguyen, Jacqueline Kowarzyk and Roxane Maranger
Bacterial transformations of C and C quality in Lake St. Pierre, a large fluvial lake of the St. Lawrence River

Marc Pepino, Andrea Bertolo et Pierre Magnan
Patrons journaliers de thermorégulation comportementale chez l'omble de fontaine lacustre (*Salvelinus fontinalis*) révélés par l'analyse en coordonnées principales d'une matrice de voisinage (CPMV)

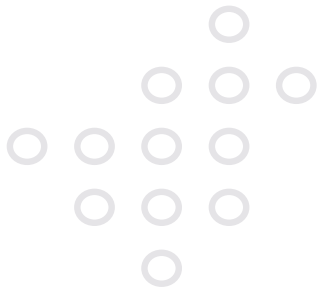
Daniel T. Selbie, Irene Gregory-Eaves, David Barto, Guangjie Chen, Bruce P. Finney, Peter R. Leavitt and Daniel E. Schindler
Constraining Pacific salmon paleo-reconstructions: landscape control on sedimentary stable isotopic ($\delta^{15}\text{N}$) signatures and carbon to nitrogen ratios (C/N) in nursery lakes of Western North America

Mylène Vallée, Marc Duchemin and Stéphane Campeau
Spatio-temporal patterns of runoff and soil erosion in small agricultural catchments under temperate climatic conditions (Quebec, Canada)

Jesse Vermaire and Irene Gregory-Eaves
Clear-water and turbid-water states in shallow lakes of the northeastern U.S.: the role of macrophytes and top-down versus bottom-up control

Richard Vogt and Beatrix Beisner
Assessing the impact of dispersal on zooplankton community structure

Lieserl M.E. Woods, Frances R. Pick, Michel J.L. Robin and J. Holsworth
Benthic and suspended algal biomass variations in the Raisin River, Eastern Ontario



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