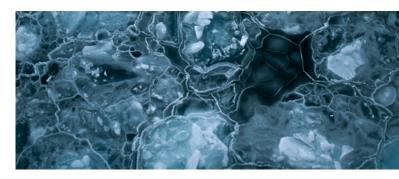
Rapport annuel 2010 | 2014

















Adresse administrative du GRIL

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

Téléphone : (514) 343-6190

Courriel: claudette.blanchard@umontreal.ca Site Internet: www.GRIL-Limnologie.ca

Ce rapport a été préparé par Claudette Blanchard, adjointe administrative, Pierre-Olivier Benoit, agent de liaison scientifique adjoint au GRIL et Marie-Andrée Fallu, agente de liaison scientifique au GRIL.

Crédit photographique de la page couverture, de haut en bas : Richard Carignan, Pierre-Olivier Benoit, Dan Nguyen, Carole-Ann Gillis, David Colatriano et Pierre-Marc Constantin.

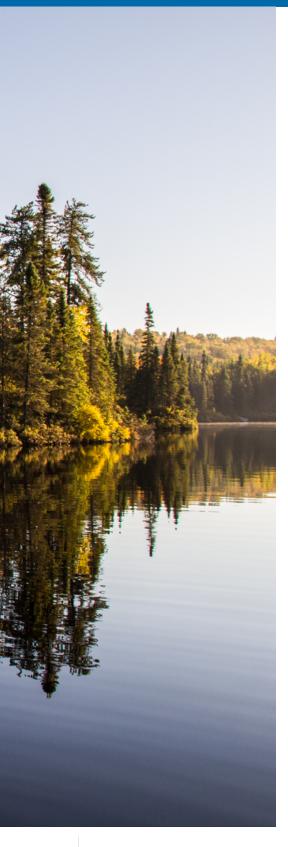
Toutes les autres photos contenues dans ce rapport annuel proviennent des membres du GRIL et sont publiées avec le consentement de leur auteur tout en demeurant leur propriété. Pour connaître les auteurs des photos, veuillez joindre Marie-Andrée Fallu : marie-andree.fallu@uqtr.ca.

Table des matières

Table des matières	1
Avant-propos	2
Présentation du GRIL et de ses membres	
La mission et les objectifs du GRIL	
La programmation de recherche	
Fonctionnement du GRIL	
Membres chercheurs	11
Membres étudiants et stagiaires postdoctoraux	
Ressources humaines et financières	
Ressources humaines	12
Ressources financières	12
Transfert des connaissances et implication du GRIL dans la société	16
Activités de l'agente de liaison scientifique	
Activités du Comité étudiant du GRIL	
Implication de nos membres dans la société	20
Avancement des connaissances et rayonnement des membres	
Production scientifique	
Rayonnement des membres	22
Activités scientifiques du GRIL	23
ANNEXES	27
Annexe 1 : Composition du GRIL	27
Membres chercheurs	27
Membres étudiants et stagiaires postdoctoraux	31
Annexe 2 : Contributions scientifiques	
Articles scientifiques – revues avec comité de lecture	70
Articles scientifiques – revues sans comité de lecture	87
Chapitres de livres - contributions à un ouvrage collectif	87
Publications dans des actes de colloque	89
Rannorts de recherche	90

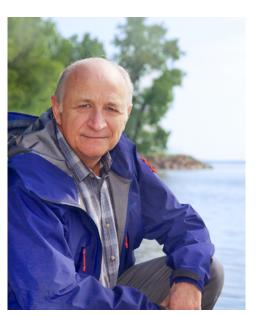


Avant-propos



Pierre Magnan, professeur à l'UQTR et directeur du GRIL depuis avril 2008.

C'est avec grand plaisir que je vous présente aujourd'hui ce rapport annuel « quatre en un »! En effet, nous avons décidé de présenter les rapports annuels de 2010-2011 à 2013-2014 dans un même document afin de rattraper un retard accumulé au cours des dernières années.



L'année 2010 aura été déterminante dans l'histoire du GRIL. Le FRQNT nous avait demandé l'année précédente de lui présenter un projet de redressement de nos modes de fonctionnement. Le Symposium annuel du GRIL de mars 2010 a donc pris la forme d'un grand remue-méninges avec ses membres chercheurs et étudiants ainsi que ceux de son Comité aviseur international. Ce symposium a donc été l'occasion de faire le point sur nos pratiques et de renouveler notre programmation de recherche.

Cet exercice aura entraîné un virage majeur dans les modes d'utilisation des fonds au sein du GRIL. Nous avons d'abord mis sur pied un programme « d'Aide financière pour projets conjoints » qui avait pour but de favoriser les collaborations de recherche entre nos membres et la cosupervision d'étudiants de cycles supérieurs. C'est ainsi que 442 000 \$ ont été versés à 57 étudiants de 2e et 3e cycles, sous forme de « Bourses pour projets conjoints », et 110 000 \$ à 66 étudiants de premier cycle, sous forme d'assistanat de recherche, pendant ces quatre années. Dans ce programme, chacun des codirecteurs devait apporter une contrepartie équivalente à celle du GRIL, permettant d'offrir des bourses de 12 000 \$ à la maîtrise et de 18 000 \$ au doctorat, pour une contrepartie totale de 954 000 \$.

Nous avons également mis sur pied les « Grands projets GRIL », qui avaient pour but de regrouper plusieurs chercheurs autour de grandes questions complexes. C'est ainsi que deux Grands projets GRIL ont vu le jour, soit « Les herbiers aquatiques du Lac Saint-Pierre » et « Les lacs sentinelles » qui ont fédéré respectivement 12 et 18 membres du GRIL.

Au chapitre de nos modes de fonctionnement, les responsabilités de tous les comités du GRIL ont été actualisées et ceux-ci se sont vus confier des objectifs précis. Ces comités ont permis au GRIL de fonctionner de façon plus efficace, ordonnée et créative. Le Comité de direction a joué un rôle beaucoup plus actif et déterminant que par le passé. Ce comité s'est réuni beaucoup plus souvent qu'auparavant, tant pour discuter du recrutement de nouveaux membres dans des créneaux où nous avions besoin d'expertises, des moyens à prendre pour stimuler les réalisations conjointes que pour l'administration des fonds de recherche et la coordination des autres comités. C'est d'ailleurs le Comité de direction qui a conçu et lancé le programme « d'Aide financière pour projets conjoints » et les « Grands projets GRIL ». Ces deux activités représentent une contribution majeure à la réalisation de notre programmation scientifique. Le Comité scientifique a lui aussi joué un rôle beaucoup plus important que par le passé, en particulier dans l'élaboration, la mise en place, la coordination et la recherche de financement des « Grands projets GRIL ».

La formation d'un Comité étudiant, plus formel que par le passé, aura été quant à lui une véritable révélation et une mini-révolution au sein du GRIL. Ce comité est devenu rapidement très actif et très impliqué dans l'organisation d'ateliers thématiques et des symposiums annuels du GRIL, et la participation aux activités de diffusion grand public (ex. : 24 heures de science, Festival Eureka!). Nous constatons que nos étudiants ont développé un fort sentiment d'appartenance envers le GRIL par leur implication dans toutes ces activités et le Comité étudiant en est grandement responsable. Enfin, le Comité de dissémination, de transfert des connaissances et de formation a été des plus actifs, par l'entremise des nombreuses actions qui ont été posées par notre agente de liaison scientifique, madame Marie-Andrée Fallu (Ph.D.). Cette dernière assure un lien étroit entre les membres du GRIL en produisant le bulletin mensuel « InfoGRIL » et en participant activement à plusieurs activités de transfert et de diffusions des connaissances. Afin de joindre les utilisateurs de nos résultats de recherches, elle a instauré le « Bulletin du GRIL », qui permet de leur présenter nos chercheurs et étudiants, de les informer de nos recherches, de nos activités grands public et de nos bons coups.

Durant ces années, le GRIL a su continuer d'apporter une valeur ajoutée inestimable au développement de la limnologie et de l'écologie aquatique, en menant des recherches novatrices sur des questions souvent complexes et d'envergure internationale. Le rayonnement et le leadership du GRIL en recherche débordent d'ailleurs largement des frontières du Québec, étant reconnu à l'échelle internationale pour son dynamisme et sa contribution remarquable. En quatre ans, le GRIL aura diplômé 78 étudiants de 2e cycle et 31 étudiants de 3e cycle, ainsi que formé 18 chercheurs postdoctoraux. Outre ses contributions en recherche et en formation, le GRIL a aussi joué un rôle de premier plan, en tant que « référence », auprès des gouvernements, des municipalités, des entreprises, des OSBL, des médias et du grand public en général. Les chercheurs ont d'ailleurs été présents dans les médias à maintes reprises durant cette période, soit 186 fois dans les journaux, 19 fois à la radio et 15 fois à la télévision.

De 16 membres fondateurs appartenant à quatre universités (Université de Montréal, McGill, UQAM et UQTR) en 1989, le GRIL compte aujourd'hui 40 chercheurs rattachés à huit institutions universitaires (Université de Montréal, McGill, UQAM, UQTR, INRS-ETE, Université Concordia, Université de Sherbrooke et UQAC). Vingt-quatre ans après sa fondation, le GRIL demeure l'unique regroupement dédié à l'étude des écosystèmes d'eau douce au Québec et est reconnu pour son leadership au niveau international. Au Canada, il représente le plus grand regroupement de chercheurs dans ce domaine. Il est devenu une véritable institution de recherche et de formation, qu'il aurait été impossible de développer sans l'effet structurant et synergique d'un tel regroupement et le support soutenu du FQRNT. La mission du GRIL est de créer une synergie entre ses membres afin d'acquérir des connaissances de haut niveau sur les écosystèmes aquatiques, de fournir des infrastructures indispensables au bon déroulement de la recherche et de former une relève compétente hautement qualifiée qui pourra répondre aux besoins futurs de main-d'oeuvre, en particulier dans le domaine des eaux douces.

Il me fait donc plaisir de vous présenter ce rapport des réalisations du GRIL couvrant la période du 1er juin 2010 au 30 avril 2014. Ce rapport démontre une fois de plus l'ampleur et l'importance de la formation et de la recherche réalisée au sein du GRIL ainsi que son rayonnement aux niveaux national et international. Il met également en évidence l'implication grandissante de ses chercheurs auprès de la société et du public en général. Alors, je vous souhaite une très bonne lecture et plus que jamais... Vive le GRIL!

Pierre Magnan, directeur.



Présentation du GRIL et de ses membres



En 2014, le GRIL compte 40 chercheurs de huit institutions universitaires québécoises.

LA MISSION ET LES OBJECTIFS DU GRIL

Fondé en 1989, le GRIL constitue un des regroupements stratégiques du Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies (FRQNT). Vingt-quatre ans plus tard, il compte 40 chercheurs appartenant à huit institutions universitaires québécoises : l'Université de Montréal, l'Université du Québec à Montréal (UQAM), l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR), l'Université McGill, l'Institut national de la recherche scientifique, Eau Terre Environnement (INRS-ETE), l'Université Concordia, l'Université de Sherbrooke et l'Université du Québec à Chicoutimi (UQAC). À ces chercheurs se joignent, sur une base courante, environ 130 étudiants de cycles supérieurs, une quinzaine de stagiaires postdoctoraux ainsi que des chercheurs sous octroi, professionnels et techniciens.

Le GRIL a pour mission de créer une synergie entre ses membres afin d'acquérir des connaissances de haut niveau sur les écosystèmes aquatiques, de fournir des infrastructures indispensables au bon déroulement de la recherche et de former une relève compétente hautement qualifiée qui pourra répondre aux besoins futurs de main-d'oeuvre, en particulier dans le domaine des eaux douces.



Le GRIL poursuit ses recherches dans un contexte de dégradation accélérée des environnements aquatiques par le réchauffement climatique, l'agriculture intensive et autres sources de stress anthropiques.

Plus spécifiquement, le GRIL a pour objectifs :

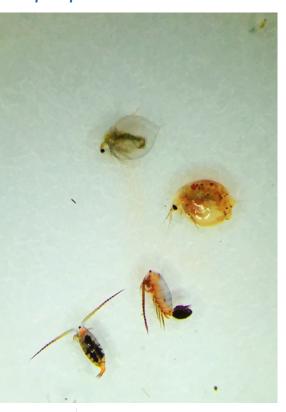
- de former du personnel hautement qualifié et compétent en exposant les étudiants et les stagiaires postdoctoraux à un environnement dynamique et stimulant, dans un contexte de recherche multidisciplinaire;
- de développer une recherche de pointe sur les écosystèmes aquatiques en favorisant la collaboration des chercheurs provenant de différentes disciplines;
- de promouvoir le rayonnement des chercheurs et leur intégration au sein de grands réseaux scientifiques nationaux et internationaux;
- d'offrir aux membres et à leurs collaborateurs l'accès à des installations et infrastructures d'envergure, essentielles à la réalisation de leurs travaux, tels que des stations de recherche, des laboratoires d'analyses spécialisées et le navire de recherche Lampsilis;
- d'assurer la valorisation et le transfert des connaissances auprès des utilisateurs potentiels des résultats de recherche du GRIL, dont les agences gouvernementales, les industries, les consultants, les associations de lacs, les organismes de bassins versants et les conseils régionaux en environnement.



Un des objectifs du GRIL est d'assurer la valorisation et le transfert des connaissances auprès des utilisateurs potentiels des résultats de recherche.



La programmation de recherche du GRIL comporte des axes et thèmes qui reflètent bien la réalité actuelle des sciences aquatiques d'eau douce.



LA PROGRAMMATION DE RECHERCHE

La programmation de recherche du GRIL revue en 2009-2010 comporte des axes et thèmes qui reflètent bien la réalité actuelle des sciences aquatiques d'eau douce.

Programmation de recherche 2010-2017

Les écosystèmes aquatiques dominent le paysage québécois et sont caractérisés par des réseaux hydrographiques hautement interconnectés. Ce paysage affiche également une grande proportion d'interfaces entre les milieux aquatiques et terrestres, constituant des sites d'échanges et d'activités biologiques et biochimiques intenses. Il existe un consensus de plus en plus grand à l'effet que le fonctionnement des communautés et des écosystèmes d'eau douce ne peut être bien compris sans considérer ses interactions avec les composantes terrestres et atmosphériques environnantes. Ce défi majeur peut seulement être abordé de manière collective et à partir d'une masse critique de chercheurs possédant une diversité d'expertises scientifiques. Fondé en 1989, le GRIL constitue un des regroupements stratégiques du Fonds de recherche du Québec - Nature et les technologies (FRQNT).

Les chercheurs du GRIL mènent des recherches de pointe et travaillent à une meilleure compréhension du fonctionnement des écosystèmes aquatiques, en abordant un large spectre de questions biologiques, biogéochimiques et physiques. La mission du GRIL est de faciliter et stimuler la recherche en eau douce au Québec et d'aborder plus efficacement les questions complexes tant sur le plan fondamental qu'appliqué. L'approche du GRIL est d'étudier les écosystèmes d'eau douce en intégrant tous les niveaux d'organisation biologique ainsi que les interfaces du climat et du paysage, et ce, à diverses échelles temporelles et spatiales. Le GRIL favorisera la recherche intégrative, par l'entremise de collaborations interdisciplinaires, s'organisant autour de trois axes majeurs :

Axe 1 – L'avancement de la science en écologie des eaux douces

Il existe plusieurs enjeux internationaux d'envergure en regard des écosystèmes d'eau douce et la limnologie peut contribuer de différentes façons au développement de théories abordant ces questions. Les thèmes développés dans cet axe vont contribuer non seulement au développement de nouvelles connaissances fondamentales mais ils fourniront les bases scientifiques sous-jacentes, nécessaires au développement durable des ressources aquatiques au Québec et ailleurs dans le monde.

Objectifs de recherche : Contribuer au développement de modèles empiriques et à la compréhension du fonctionnement des écosystèmes aquatiques.

Thème 1.1 – Biodiversité aquatique : relier structure et fonction

Ce thème développera de nouvelles connaissances sur la relation entre la biodiversité et la fonction des écosystèmes à l'échelle locale. Des informations essentielles sur la taxonomie et la structure fonctionnelle des communautés seront recueillies sur les réseaux trophiques d'un ensemble d'écosystèmes aquatiques (lacs, rivières, fleuve Saint-Laurent). Ces données seront mises en relation avec les cycles biogéochimiques et autres processus des écosystèmes par des approches expérimentales, comparatives et paléolimnologiques.

Thème 1.2 – Les échelles et la phénologie dans les environnements aquatiques

Ce thème examinera les changements saisonniers dans la structure des communautés à diverses échelles spatiales en utilisant des approches empiriques, expérimentales et

numériques. L'objectif de cette thématique est de prédire à quelles échelles spatiales les processus étudiés affecteront l'écosystème, la communauté, la population, et comment les scénarios futurs de changements environnementaux altéreront la dynamique saisonnière (phénologie) de ces processus. Le développement de nouvelles techniques de modélisation numérique permettant l'analyse de données autocorrélées spatialement et temporellement permettra au GRIL de maximiser sa capacité de comprendre les changements observés.

Thème 1.3 – Les seuils et les états alternatifs des milieux aquatiques

Ce thème visera à améliorer notre compréhension des états alternatifs des écosystèmes aquatiques en termes de statut biogéochimique et de structure des populations et des communautés (incluant les populations génétiques). En développant des connaissances sur le fonctionnement des écosystèmes aquatiques, incluant les relations non-linéaires et les divers mécanismes de rétroaction, le GRIL contribuera à améliorer nos connaissances sur la résilience de certaines communautés et écosystèmes aquatiques, ainsi que sur les seuils potentiels qui entraînent un changement entre deux états.

Axe 2 – La santé et l'intégrité des écosystèmes aquatiques en réponse aux stress anthropiques multiples

Les systèmes d'eau douce procurent des services importants à la société, mais sont par ailleurs grandement affectés par les activités humaines via des changements biogéochimiques, biotiques et physiques. Comprendre l'impact, l'ampleur, la réversibilité et les effets synergiques de ces différents stress est essentiel à la gestion et la préservation de la qualité de l'eau et de l'intégrité des communautés aquatiques. Objectifs de recherche: Développer des modèles empiriques et une compréhension des mécanismes par lesquels les activités anthropiques influencent la fonction des écosystèmes. Fournir des informations scientifiques essentielles aux décideurs afin de réduire l'impact des stress anthropiques sur les écosystèmes aquatiques.

Thème 2.1 – Réponse aux changements biogéochimiques : eutrophisation et contaminants

(i) Cycles biogéochimiques: Le cycle des nutriments majeurs (P et N), des métaux lourds (Hg et As) et du carbone organique ont été profondément altérés par les activités humaines dans plusieurs environnements. L'ampleur et la prévalence des changements dans les cycles biogéochimiques seront définies à l'aide de modèles numériques et d'analyses historiques et paléolimnologiques.

(ii) Algues nuisibles: La prolifération récente des cyanobactéries observée dans les lacs du Québec et à l'échelle mondiale est probablement un symptôme des changements biogéochimiques et de l'utilisation des sols, et possiblement des changements climatiques. Les activités de recherche du GRIL vont non seulement améliorer notre compréhension des causes de la prolifération de ces algues, mais aussi sur ce qui favorise leur toxicité. De nouveaux thèmes de recherche vont examiner les liens entre les cyanobactéries et la morphométrie des lacs, la dynamique de l'azote et du phosphore, la structure des réseaux trophiques et les échanges gazeux. En plus de contribuer à l'avancement des connaissances, ces travaux de recherche supporteront la mise en place d'une législation visant à diminuer et contrôler la prévalence des algues nuisibles et fourniront des outils pour une meilleure gestion de la ressource en eau.

(iii) Suivi biologique et écotoxicologie : Le GRIL développera et mettra en œuvre des outils de suivi écologique intégré comme ceux basés sur les diatomées des lacs et rivières (Indice biologique diatomées) ainsi que sur la composition des communautés de macroinvertébrés et de macrophytes aquatiques, afin d'identifier les sites affectés par la pollution (nutriments et contaminants). Parallèlement, les chercheurs



Le GRIL contribue à la compréhension des mécanismes derrière l'influence des activités anthropiques sur les écosystèmes aquatiques.





Le GRIL fournit des informations scientifiques essentielles à une meilleure compréhension des impacts potentiels de la modification de l'habitat physique sur les populations et les communautés aquatiques.



du GRIL mèneront des recherches pour développer une meilleure compréhension des mécanismes qui influencent l'accumulation de métaux toxiques dans les milieux aquatiques et leur transfert à travers les réseaux trophiques.

Thème 2.2 – Réponse aux stress biologiques : du gène à la communauté

Les répercussions en cascade des changements biologiques sur l'écologie des lacs et des rivières seront le point central de ce thème. Les espèces exotiques envahissantes (animales et végétales), la surexploitation de certaines espèces de poissons par les pêches commerciales et sportives, l'hypoxie qui se développe dans plusieurs lacs à l'échelle de la planète et les bas niveaux d'eau de plus en plus fréquents dans le fleuve Saint-Laurent sont au nombre des stress que subissent les écosystèmes d'eau douce. Les travaux collectifs des experts du GRIL dans le domaine des espèces envahissantes, en génétique des populations et en écologie des communautés et des écosystèmes permettront au GRIL d'étudier ces questions scientifiques d'avantgarde de façon intégrée.

Thème 2.3 – Altération physique des habitats

Ce thème examinera comment le changement d'habitat physique affecte les populations et les communautés aquatiques. Un sous-thème étudiera l'impact de l'altération des habitats par les humains (via les barrages, le contrôle du niveau de l'eau et le développement des macrophytes envahissants) sur la génétique, la structure des communautés et le comportement des populations de poissons. Un second sous-thème se concentrera sur la façon dont les changements climatiques affecteront la structure des habitats physiques dans les lacs, les rivières et le fleuve Saint-Laurent, et leurs conséquences sur les cycles biogéochimiques, la dynamique des populations et la structure des réseaux trophiques. Des approches expérimentales et comparatives et la modélisation seront utilisées pour examiner le rôle des patrons de stratification thermique dans les lacs et la dynamique des niveaux d'eau dans le fleuve Saint-Laurent.

Axe 3 – Les réseaux aquatiques en relation avec le paysage et la société

On reconnaît de plus en plus l'importance régionale et mondiale des eaux intérieures en tant que catalyseurs des processus biogéochimiques dans le paysage, de puits ou de sources de carbone atmosphérique, de points chauds de la biodiversité et de pourvoyeurs clés de services à la société. Un effort de recherche concerté est nécessaire pour aborder ces questions à grande échelle parce qu'elles impliquent l'intégration de plusieurs disciplines : écologie aquatique, terrestre et atmosphérique aussi bien que sociologie et économie.

Objectifs de recherche : Comprendre le fonctionnement des communautés et des écosystèmes aquatiques à l'échelle du paysage en termes de répartition des espèces, processus biogéochimiques clés, liens entre les milieux aquatiques et terrestres et services des écosystèmes.

Thème 3.1 – La connectivité génétique et des métacommunautés

Les milieux d'eau douce sont grandement vulnérables aux changements climatiques, avec des taux d'extinction égaux ou supérieurs à ceux des taxa marins et terrestres. Les populations et les communautés des lacs, des rivières et des fleuves ne sont pas isolées, mais font partie de réseaux régionaux interconnectés. Ainsi, l'évaluation de leurs réponses génétiques et numériques face aux changements du climat et de l'environnement doit nécessairement incorporer une approche de type métapopulation et métacommunauté. Ce thème évaluera la répartition et la connectivité des populations et des communautés aux échelles régionales et du

paysage, dans le but d'améliorer notre compréhension de leurs propriétés et leur fonctionnement, et de développer des modèles répartition-climat pour les espèces aquatiques clés.

Thème 3.2 – Le rôle des réseaux aquatiques dans le budget biogéochimique régional

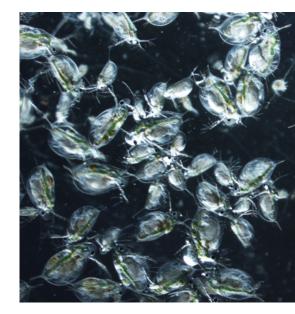
Il existe actuellement un consensus sur la nécessité de considérer les systèmes d'eau douce comme indissociable de leur bassin versant. Inversement, il y a de plus en plus d'évidences que dans les régions riches en eau, comme au Québec, la compréhension des écosystèmes terrestres est incomplète si elle n'inclut pas le rôle des écosystèmes aquatiques. L'évaluation du rôle des écosystèmes d'eau douce dans le budget local et régional du carbone, des nutriments, des gaz à effet de serre et des polluants, exige l'évaluation des processus biogéochimiques sur l'ensemble du réseau aquatique et leur intégration dans les processus agissant à l'échelle du paysage. Ce thème visera à développer des modèles régionaux des processus biogéochimiques clés et à les intégrer aux budgets régionaux et aux modèles climatiques.

Thème 3.3 – Les réseaux aquatiques en tant que sentinelles des changements environnementaux et climatiques

La détection et la quantification des effets des changements climatiques sur les écosystèmes sont parmi les plus grands défis scientifiques contemporains. Les écosystèmes d'eau douce canalisent, intègrent et amplifient les signaux provenant du paysage et de l'atmosphère. De plus, il existe des évidences claires que les lacs, les rivières et les fleuves sont sensibles au climat et que les propriétés biologiques de ces écosystèmes répondent rapidement aux variations climatiques. Ce thème cherchera à établir un réseau coordonné de systèmes sentinelles et à développer des indices de changements environnementaux et climatiques fondés sur les propriétés fonctionnelles des réseaux aquatiques lacustres et fluviaux.

Thème 3.4 – Services rendus par les écosystèmes aquatiques

En plus du rôle clé exercé par les écoystèmes aquatiques dans les processus biogéochimiques et biologiques, ils apportent des bénéfices directs pour la société. Ces bénéfices incluent, entre autres, l'approvisionnement en eau, l'utilisation de certaines ressources pour l'alimentation, des lieux pour la pratique d'activités récréatives, la navigation, la régulation des niveaux d'eau et le contrôle des crues. Gérer et protéger les ressources aquatiques impliquent une quantification de la valeur des biens et services rendus par les écosystèmes ainsi qu'une compréhension de leurs liens avec le fonctionnement des systèmes aquatiques. Ce thème générera la première évaluation complète des services rendus par les écosystèmes aquatiques au Québec et développera des scénarios de changements futurs, qui serviront de modèles pour des recherches similaires dans d'autres régions du monde.



Le GRIL cherche à évaluer et quantifier les bénéfices directs rendus par les écosystèmes aquatiques. Ces informations sont essentielles à la gestion et à la protection des ressources aquatiques





Le Comité d'orientation scientifique créé en 2010 a pour mandat de conseiller le GRIL sur la structuration de son programme scientifique.



FONCTIONNEMENT DU GRIL

Depuis 2010, le GRIL fonctionne sur de nouvelles bases appuyées par plusieurs nouveaux comités.

Le Conseil d'administration

Le Conseil d'administration est composé du directeur, du vice-recteur à la recherche de chacun des établissements (ou son représentant) et d'un membre externe associé au domaine de l'écologie aquatique (par ex. gouvernement). Son mandat est de nommer le directeur du GRIL, sur recommandation d'un comité de sélection, de nommer les membres du Comité de direction, d'approuver les politiques du regroupement, son budget annuel, la nomination des nouveaux membres, le rapport annuel et l'engagement du personnel administratif et scientifique. Ce comité se réunit une fois par année ou plus au besoin.

Le Comité de direction

Le Comité de direction est composé du directeur et d'un membre de chacun des établissements représentés. Son mandat est d'élaborer et d'appliquer les politiques de recherche du GRIL, de voir à l'organisation scientifique générale du regroupement, de procéder au recrutement de nouveaux membres en consultation avec l'assemblée des membres, de promouvoir les travaux conjoints et les codirections d'étudiants, d'administrer les fonds de recherche et de coordonner les différents comités. Ce comité se réunit trois fois par année.

Le Comité d'orientation scientifique

Les membres du Comité d'orientation scientifique sont des experts internationaux dans les domaines d'intervention du GRIL et ont le rôle de nous conseiller dans la structuration de notre programmation scientifique. Ils ont été choisis sur la base de leur expérience et leur leadership scientifique. Nous transmettons nos rapports annuels aux membres de ce comité et les consultons lors de la réévaluation de notre programmation de recherche. Les membres de ce comité ont été suggérés par nos membres et choisis sur la base de leurs expertises connexes et leur renommée internationale :

- Luc De Meester, Katholieke Universiteit Leuven, Belgique
- John A. Downing, Iowa State University, États-Unis
- Carlos M. Duarte, Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados, Espagne
- Erik Jeppesen, National Environmental Research Institute, Danemark
- Karin Limburg, State University of New York College of Environmental Science and Forestry, États-Unis
- Warwick F. Vincent, Université Laval, Canada

Le Comité scientifique

Ce comité est composé du directeur du GRIL et du responsable de chacun des deux Grands projets GRIL. Son mandat est de coordonner les activités de recherche, d'en présenter un bilan annuel, de réévaluer périodiquement les orientations de recherche et les moyens mis en place pour en faciliter la réalisation. Ce comité se réunit trois fois par année.

Le Comité étudiant

Le Comité étudiant est composé d'un membre de chacun des établissements. Il propose et coordonne les activités scientifiques étudiantes (ateliers thématiques portant sur l'apprentissage aux techniques de pointe, invitation de conférenciers) et sociales, ce qui développe le sentiment d'appartenance au GRIL. Ce comité se réunit quatre fois par année.

Le Comité des équipements et des services analytiques

Ce comité est composé d'un membre de chacun des établissements. Son mandat est de coordonner le développement et l'utilisation des infrastructures, des équipements

et des services analytiques. Il procède à une évaluation périodique des ressources disponibles et des besoins, et prépare les demandes de financement d'appareillage. Il est également responsable de procéder à la mise à jour du parc d'équipements du GRIL. Ce comité se réunit trois fois par année.

Comité de dissémination, de transfert des connaissances et de formation

Ce comité est composé de l'agente de liaison scientifique, de trois membres du GRIL et d'un membre externe sélectionné parmi les utilisateurs de nos résultats de recherche. Son premier mandat est de promouvoir, d'assurer et de coordonner la diffusion et le transfert des connaissances auprès des utilisateurs des résultats de recherche et du public.

MEMBRES CHERCHEURS

Suite à la réorientation du GRIL de 2009-2010, le GRIL est passé de 27 à 40 membres chercheurs. Le recrutement des membres s'est basé principalement sur les besoins en expertise liés à notre programmation scientifique et à la complémentarité des membres entre eux.

Le nombre de membres s'est maintenu entre 2010 et 2014 avec l'ajout de trois chercheurs et le départ d'un autre (vers un autre regroupement stratégique). En 2013-2014, le GRIL regroupait donc un total de 40 membres chercheurs. Parmi ceuxci nous comptions une chercheuse gouvernementale (Environnement Canada) et professeure associée à l'Université de Montréal.

Parmi nos membres réguliers en 2013-2014, neuf provenaient de l'Université de Montréal, six de l'Université du Québec à Montréal (UQAM), neuf de l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR), six de l'Université McGill, trois de l'Institut national de la recherche scientifique, Eau Terre Environnement (INRS-ETE), trois de l'Université Concordia, deux de l'Université de Sherbrooke et un de l'Université du Québec à Chicoutimi. La liste complète des membres chercheurs est disponible à l'Annexe 1.

À ces membres chercheurs s'ajoute plus de 287 collaborateurs non-membres. Ces collaborateurs ont, durant cette période, codirigé un étudiant avec un membre du GRIL, collaboré à des demandes de subventions ou collaboré à la rédaction d'articles scientifiques.

MEMBRES ÉTUDIANTS ET STAGIAIRES POSTDOCTORAUX

Les étudiants aux 2e et 3e cycles et les stagiaires postdoctoraux encadrés par un membre chercheur du regroupement deviennent automatiquement membres du GRIL. Le tableau suivant présente le nombre d'étudiants membres à la maîtrise et au doctorat (avec le total de ceux qui ont obtenu leur diplôme entre parenthèses).

	2010 - 2011	2011 - 2012	2012 - 2013	2013 - 2014
Maîtrise	75 (18)	84 (14)	91 (17)	94 (29)
Doctorat	60 (7)	59 (8)	55 (10)	60 (6)

Durant cette période, 39 stagiaires postdoctoraux ont été supervisés par les membres du GRIL.

Pour obtenir la liste complète des membres étudiants et stagiaires postdoctoraux par année, ainsi que le titre de leur recherche et leur affiliation, consultez l'Annexe 1.



En 2014, plus de 150 étudiants des cycles supérieurs et une quinzaine de stagiaires postdoctoraux étaient supervisés par les membres du



Ressources humaines et financières



Depuis 2010, le GRIL et ses membres embauchent près de 100 personnes annuellement.

RESSOURCES HUMAINES

Le GRIL compte une adjointe administrative, madame Claudette Blanchard et une agente de liaison scientifique, madame Marie-Andrée Fallu (Ph.D.). Celles-ci secondent le directeur dans ses tâches administratives, de communications et de transfert et diffusion des connaissances.

Suite à la mise en place des deux « Grands projets GRIL », une professionnelle de recherche a été engagée à temps plein en mai 2012. Cette professionnelle coordonne les campagnes de terrain, la récolte des données et la base de données rendue disponible aux membres via notre site Internet.

Le GRIL contribue aussi au salaire de trois techniciens de recherche qui assurent un service analytique au sein de laboratoires de trois universités membres du GRIL. En contrepartie, ces laboratoires offrent des analyses d'échantillons à des prix très avantageux pour les membres du GRIL.

Sur une base annuelle, les membres du GRIL dirigent une dizaine de boursiers CRSNG de 1er cycle, une dizaine de stagiaires et embauche près de 70 assistants et auxiliaires de recherche. Le GRIL et ses membres embauchent donc annuellement près de 100 personnes.

RESSOURCES FINANCIÈRES

Le GRIL est un regroupement stratégique du FRQNT, duquel il reçoit une subvention lui permettant d'assurer son fonctionnement et la cohésion entre ses membres. Le rôle structurant de cette subvention est essentiel et constitue la base même de notre regroupement.

Les tableaux qui suivent présentent d'abord le budget de fonctionnement du GRIL (sources de financement et dépenses en fonctionnement) et ensuite les ressources financières des membres du GRIL en fonctionnement et en recherche.

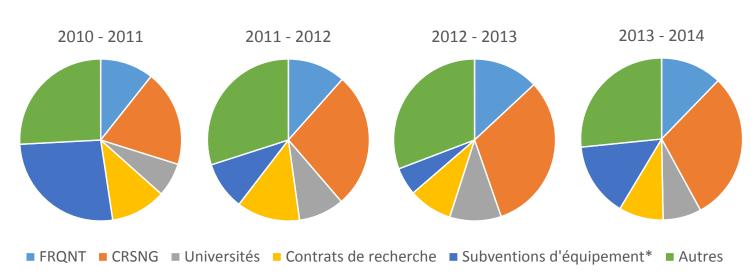
Budget de fonctionnement du GRIL 2010-2014				
	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014
Sources de financement				
Solde du budget de l'année précédente	234 171 \$	171 683 \$	308 243 \$	48 875 \$
Subvention FRQNT-Regroupements stratégiques	150 000 \$	400 000 \$	400 000 \$	400 000 \$
Université de Montréal	54 542 \$	63 000 \$	66 500 \$	70 000 \$
Université du Québec à Montréal	48 000 \$	48 000 \$	48 000 \$	48 000 \$
Université du Québec à Trois-Rivières	48 000 \$	48 000 \$	48 000 \$	48 000 \$
Université McGill	12 500 \$	40 500 \$		12 500 \$
FRQNT: projet adhoc - préparation d'une demande d'aide financière		10 000 \$		
Total	547 213 \$	781 183 \$	870 743 \$	627 375 \$

Budget de fonctionnement du GRIL 2010-2014 (suite)				
	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014
Dépenses en fonctionne	ement			
Rémunération				
Professionnels de recherche	66 256 \$	67 465 \$	132 613 \$	87 584 \$
Techniciens de recherche	99 534 \$	130 611 \$	133 726 \$	79 580 \$
Personnel administratif	67 871 \$	69 312 \$	72 091 \$	70 229 \$
Financement de projets conjoints				
Étudiants de premier cycle (assistants de recherche)	14 000 \$	34 000 \$	40 000 \$	22 000 \$
Bourses et compléments de bourses aux étudiants de 2e cycle	38 000 \$	62 000 \$	60 000 \$	60 000 \$
Bourses et compléments de bourses aux étudiants de 3e cycle	24 000 \$	56 000 \$	62 000 \$	80 000 \$
Bourses et compléments de bourses aux stagiaires postdoctoraux	32 347 \$	7500 \$		
Aide financière pour les étudiants				
Aide financière pour présentation dans des congrès		2929 \$	7091\$	7354 \$
Publications scientifiques du GRIL		200\$	2800\$	2000 \$
Mobilité interuniversitaire				780 \$
Stages courts au Canada ou États-Unis				1000\$
Activités d'animation scientifique				
Conférenciers invités	2400 \$	1923 \$	4778\$	1527 \$
Symposium annuel du GRIL	15 526 \$	24 611 \$	16 243 \$	16 799 \$
Ateliers du Comité étudiant du GRIL		3034 \$	3012\$	4924 \$
Atelier de perfectionnement professionnel			1042 \$	492 \$
Activités grand public			473 \$	1053 \$
Réseautage				
Great Lakes Futures Project			10 000 \$	
Frais opérationnels				
Frais de déplacement	5180\$	1988\$	5405\$	6167 \$
Frais de réception et de présentation	863 \$	1448\$	580\$	4001\$
Matériel et fournitures de recherche	1118 \$	2230 \$	3719\$	2198\$
Frais de télécommunication	527 \$	1248 \$	1135 \$	3153 \$
Fournitures informatiques et achat de banques de données				1077 \$
Frais de production, d'édition et de reprographie	7908 \$	1211\$	3019\$	4435 \$
Frais discrétionnaires			5000\$	5000 \$
Grands projets GRIL (GPG)				
Projet Lacs sentinelles (fonctionnement, appareillages et équipements)		335 \$	142 618 \$	55 547 \$
Projet Fleuve-herbiers (fonctionnement, appareillages et équipements)		4895 \$	114 523 \$	60 151 \$
Total	375 530 \$	472 940 \$	821 868 \$	577 051 \$

	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-201
Provenance				
FQRNT				
Subvention du GRIL-Regroupements stratégiques	150 000 \$	400 000 \$	400 000 \$	400 000
Autres Regroupements stratégiques	49 500 \$	63 200 \$	52 500 \$	100 900
Projets de recherche en équipe	130 155 \$	136 783 \$	133 558 \$	190 621
Établissement de nouveaux chercheurs	116 237 \$	82 905 \$	107 000 \$	75 000
Recherche en partenariat	337 617 \$	92 080 \$	59 500 \$	28 262
Appui aux réseaux d'innovation		8000 \$	8000\$	8000
nitiatives stratégiques pour l'innovation (ISI)				30 000
Sous-total	783 509 \$	782 968 \$	760 558 \$	842 783
CRSNG				
Subvention à la découverte	749 326 \$	981 866 \$	916 571 \$	1 077 735
Suppléments d'accélération à la découverte - Supplément d'accélération			80 000 \$	120 000
Engagement partenariat			32 370 \$	48 052
Suppléments en recherche nordique	10 000 \$	15 000 \$	20 000 \$	20 000
Accès aux aéronefs Nunavik et Nunatsiavut	6000\$			15 063
Réseaux de recherche	316 530 \$	316 530 \$	334 098 \$	336 448
Recherche et développement coopérative	155 612 \$	140 512 \$	93 212 \$	89 212
FONCER			13 095 \$	40 410
Strategic Network Enhancement Initiative		99 300 \$	72 060 \$	71 478
Réseaux stratégiques - soutien pour une proposition complète				25 000
Temps-navire		39 950 \$	41 577 \$	96 501
Recherche sur les changements climatiques et l'atmosphère			8333 \$	8333
Appui aux ressources majeures			6418\$	
Stratégiques	173 478 \$	245 694 \$	226 004 \$	100 913
Sous-total	1 410 946 \$	1 838 852 \$	1 843 738 \$	2 049 145
Subventions d'équipements				
FRQNT			15 675 \$	
CRSNG	202 173 \$	158 799 \$	29 633 \$	113 800
Fondation canadienne pour l'innovation	701 222 \$	358 441 \$	277 636 \$	905 583
MDEIE	1 046 777 \$	104 668 \$		
Dr. Louis G. Jonhson Foundation		29 769 \$		
	1 950 172 \$	651 677 \$	322 944 \$	1 019 383

Ressources financières des membres du GRIL 2010-2014 - fonctionnement et recherche (suite)				
	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014
Provenance				
Subventions de recherche des universités				
Université de Concordia	99 700 \$	51 539 \$	45 000 \$	8404 \$
Université de Montréal	2500 \$		4840 \$	
Université de Sherbrooke	21 666 \$	31 666 \$	50 000 \$	50 000 \$
Université du Québec Chicoutimi		2500 \$	6250\$	6250\$
Université du Québec à Montréal		39 125 \$	39 125 \$	
Université du Québec à Trois-Rivières	190 429 \$	273 429 \$	229 479 \$	251 104 \$
Université McGill	18 334 \$	18 333 \$	62 333 \$	32 000 \$
Sous-total	332 629 \$	416 592 \$	437 027 \$	347 758 \$
Contributions des universités au fonctionnement du GRIL				
Université de Montréal	54 542 \$	63 000 \$	66 500 \$	70 000 \$
Université du Québec à Montréal	48 000 \$	48 000 \$	48 000 \$	48 000 \$
Université du Québec à Trois-Rivières	48 000 \$	48 000 \$	48 000 \$	48 000 \$
Université McGill	12 500 \$	40 500 \$		12 500 \$
Sous-total	163 042 \$	199 500 \$	162 500 \$	178 500 \$
Autres sources				
Contrats de recherche	810 957 \$	855 264 \$	508 092 \$	611 491 \$
Chaires de recherche du Canada	300 000 \$	500 000 \$	500 000 \$	600 000 \$
Chaire de recherche inductrielle CRSNG-Hydro-Québec	865 600 \$	614 200 \$	576 200 \$	476 200 \$
Chaires de recherche de l'UQTR		50 000 \$	50 000 \$	50 000 \$
Réseaux de centres d'excellence	18 000 \$	18 000 \$	37 333 \$	37 333 \$
Autres sources	716 044 \$	846 386 \$	630 148 \$	666 191 \$
TOTAL	7 350 899 \$	6 773 439 \$	5 828 540 \$	6 878 784 \$

Provenance des ressources financières du GRIL 2010-2014



Transfert des connaissances et implication du GRIL dans la société



Le mandat général de l'agente de liaison est de faire connaître les expertises des membres du GRIL en matière environnementale, de promouvoir la valorisation et le transfert des connaissances sous toutes ses formes et de développer des relations avec les instances concernées.



ACTIVITÉS DE L'AGENTE DE LIAISON SCIENTIFIQUE

Mandat général

Le mandat général de l'agente de liaison scientifique est de faire connaître les expertises des membres du GRIL en matière environnementale, de promouvoir la valorisation et le transfert des connaissances sous toutes ses formes et de développer et nourrir les relations entre les chercheurs du GRIL et les différents acteurs de leur domaine (agences gouvernementales, regroupements de citoyens, industries, consultants, organismes de bassins versants, conseils régionaux de l'environnement, comités ZIP, médias, les jeunes et la population en général). Son rôle est également de coordonner les demandes des médias et du public.

L'agente de liaison favorise la cohésion entre les membres du GRIL, entre autres, en assurant la coordination du Comité étudiant du GRIL et en préparant une infolettre d'information mensuelle envoyée aux membres du GRIL : l'InfoGRIL. Elle supporte aussi les chercheurs dans la préparation des demandes de subventions conjointes.

Diffusion des connaissances du GRIL vers les utilisateurs de nos recherches

Conférences

Durant la période 2010-2014, l'agente de liaison scientifique a présenté plusieurs conférences à titre de conférencière invitée devant divers auditoires et sur différents sujets :

- Le vieillissement prématuré des lacs : les causes et conséquences, Forum sur l'avenir de nos lacs et cours d'eau, Shawinigan, 5 juin 2010.
- Le GRIL et la crise des cyanobactéries au Québec, Séminaire portant sur les cyanobactéries, Ministère du Développement Économique, de l'Innovation et de l'Exportation, Québec, 10 juin 2010.
- Formation pour BVSM : Le vieillissement prématuré des lacs : les causes et conséquences et Cyanobactéries 101, Cégep de Trois-Rivières, 7 juin 2011.
- Le vieillissement prématuré des lacs : les causes et conséquences, AGA de l'ARPLAS, Lac-aux-Sables, 10 juin 2011.
- Les recherches du GRIL à l'UQTR, Camps de jour des débrouillards, UQTR, 8 août 2012.
- Présentation à l'Association des propriétaires riverains du Lac Bowker, Orford, 8 septembre 2012.

Représentation GRIL

L'agente de liaison scientifique a été invitée à assister à un grand nombre de colloques et forums, ainsi qu'à siéger à différents comités à titre de représentante du GRIL, dont ceux-ci :

- Membre du Comité consultatif du 3e Forum national sur les lacs organisé par le Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec (RNCREQ) et le Regroupement des Organismes de Bassins Versants du Québec (ROBVQ) qui a eu lieu en juin 2014 (janvier 2012 à juin 2014).
- Membre du Comité de concertation du volet 3 de l'Action 1.8 du Plan d'intervention sur les algues bleu-vert, Direction de la gestion intégrée de l'eau, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC; 2013 à ce jour).
- Invitée à participer au Comité provisoire en vue de la création de la Table de concertation régionale (TCR) du Lac Saint-Pierre (LSP) (2013 à 2014); membre substitut au nom du GRIL depuis la création de la TCRLSP (2014 à ce jour).

Bulletin du GRIL

Elle rédige le Bulletin du GRIL, destiné au public et aux utilisateurs des recherches du GRIL. Dans ces bulletins, les lecteurs en apprennent plus sur les activités du GRIL (ex. : activités grand public) et peuvent faire plus ample connaissance avec certains des membres (chercheurs et étudiants), être au fait de leurs travaux de recherche et de leurs publications spéciales, les suivre dans les médias et être informés des prix et mentions spéciales qu'ils reçoivent.

Réponse aux demandes ad hoc du public et des médias

Elle reçoit régulièrement des messages par courriel et des appels téléphoniques en lien avec les environnements aquatiques. Que ce soit des citoyens inquiets de leur plan d'eau ou des médias avides d'information, elle se fait toujours un devoir de les informer au meilleur de ses connaissances et de celles des membres chercheurs du GRIL. Elle s'assure aussi de rediriger les questions vers d'autres intervenants (chercheurs d'autres regroupements, OSBL, ministères, municipalités, etc.) advenant que le sujet ne soit pas pertinent au GRIL.

Coordination de la rédaction de documents

Elle a coordonné la rédaction de plusieurs documents « GRIL », avis scientifiques et communiqués de presse « GRIL » en lien avec des demandes du public ou selon les sujets dans l'actualité.

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

Implications au sein du GRIL

Comité étudiant

L'agente de liaison scientifique coordonne une partie de la logistique et de l'organisation des rencontres et des activités du Comité étudiant (voir la section « Activités du Comité étudiant du GRIL » à la page suivante).

Conférences pour les membres

L'agente de liaison scientifique a été invitée à donner des conférences aux membres sur divers sujets issus des compétences qu'elle a pu acquérir au fil du temps :

- La vulgarisation scientifique, les médias et vous (et le GRIL!), Ateliers du Comité étudiant du GRIL, Saint-Hippolyte, 5 novembre 2011.
- Les médias sociaux au service des chercheurs, Ateliers du Comité étudiant du GRIL, Saint-Hippolyte, 26 octobre 2012.
- Activités de l'agente de liaison scientifique en 2013-2014, 24e Symposium annuel du GRIL, Saint-Hippolyte, 21 février 2014.



Notre agente de liaison scientifique est 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.

www.GRIL-Limnologie.ca





Le Comité étudiant du GRIL a permis d'augmenter le sentiment d'appartenance des membres du GRIL à travers la création de nouvelles activités académiques et publiques, ainsi que la production de différents articles aux couleurs du GRIL.



Organisation du Symposium annuel du GRIL

L'agente de liaison scientifique assiste l'adjointe administrative du GRIL, madame Claudette Blanchard, dans l'organisation des symposiums annuels du GRIL : gestion des inscriptions et de la logistique. Elles sont accompagnées par le Comité étudiant pour la préparation de l'horaire et le bon déroulement des activités sur place.

ACTIVITÉS DU COMITÉ ÉTUDIANT DU GRIL

Mandat général et composition

Le Comité étudiant est composé de membres étudiants élus qui représentent les membres de chacune des institutions. Ce comité propose et coordonne les activités scientifiques étudiantes (ateliers thématiques portant sur l'apprentissage de techniques de pointe) et sociales, aide à l'organisation du Symposium annuel du GRIL, organise et participe aux activités grand public. Il favorise et développe le sentiment d'appartenance au GRIL. Ce comité se réunit quatre fois par année.

Assisté de près par l'agente de liaison du GRIL qui participe à la coordination de leurs activités, le Comité étudiant a été très dynamique durant ces quatre années. Il a permis d'augmenter le sentiment d'appartenance des membres du GRIL en créant de nouvelles activités académiques et publiques, ainsi qu'en vendant des items promotionnels aux couleurs du GRIL. Durant ces années, badges, autocollants, t-shirts, tasses et calendriers GRIL (avec concours photos pour les membres) se sont succédés et font maintenant partie visuellement de nos environnements de travail. Il est aussi devenu, avec la collaboration de l'agente de liaison scientifique et de l'adjointe administrative, le Comité organisateur des Symposiums annuels du GRIL.

Voici les étudiants qui ont fait partie du Comité étudiant du GRIL de 2010 à 2014, avec leur université d'attache et la durée de leur mandat :

2010 - 2011

Laure Tall, UdeM (fin 02/2011)
Dan Nguyen, UdeM (début 03/2011)
François Guillemette, UQAM (fin 02/2011)
Audrey Campeau, UQAM (début 03/2011)
Marc-André Larose, UQTR
Marieke Beaulieu, McGill
Elsa Goerig, INRS-ETE

2011 - 2012

Dan Nguyen, UdeM Audrey Campeau, UQAM Marc-André Larose, UQTR (fin 02/2012) Dave Gadbois-Côté, UQTR (début 03/2012) Marieke Beaulieu, McGill (fin 09/2012) Elsa Goerig, INRS-ETE / UQAC (fin 02/2013) Guillaume Grosbois, UQAC / INRS-ETE (début 03/2013) Ting Ting Cui, Concordia (début 03/2012)

2012 - 2013

Dan Nguyen, UdeM (fin 02/2013)
Stéphanie Massé, UdeM (début 03/2013)
Marilyne Robidoux, UQAM
Dave Gadbois-Côté, UQTR
Marieke Beaulieu, McGill (fin 09/2012)
Pierre-Olivier Benoit, McGill (début 03/2013)
Ting Ting Cui, Concordia (fin 09/2013)
Kia Marin, Concordia (début 10/2013)
Jennifer Marie-Rose Vandenhecke, U.
de Sherbrooke (fin 09/2012)
Maxime Fradette, U. de Sherbrooke
(début 03/2013)

2013 - 2014

Stéphanie Massé, UdeM (fin 02/2014)
Jean-Olivier Goyette, UdeM (début 03/2014)
Marilyne Robidoux, UQAM (fin 09/2013)
Cristina Charette, UQAM (début 10/2013)
Dave Gadbois-Côté, UQTR (fin 08/2013)
Frédérique Bélanger-Lépine, UQTR (début 09/2013-09)
Pierre-Olivier Benoit, McGill (fin 02/2014)
Joanna Gauthier, McGill (début 03/2014)
Kia Marin, Concordia (fin 02/2014)
Maxime Fradette, U. de Sherbrooke (fin 02/2014)

Les ateliers thématiques du Comité étudiant du GRIL

Depuis l'automne 2011, à la Station de biologie des Laurentides de St-Hippolyte, se tiennent des ateliers de deux jours donnés « par » et « pour » les étudiants et stagiaires postdoctoraux du GRIL. Ces ateliers sont l'occasion idéale pour ces membres d'échanger entre eux et d'acquérir de nouvelles connaissances et habiletés en limnologie. En matinée, des conférenciers étudiants abordent différents thèmes reliés à la limnologie. En après-midi, ces thèmes sont mis en application sur le terrain, au laboratoire ou à l'ordinateur. En soirée, place à d'autres conférences (ex.: bourses pour stages à l'international, les chercheurs et les médias sociaux). De l'automne 2011 à l'automne 2013, ce sont respectivement 37, 33 et 39 étudiants et stagiaires postdoctoraux du GRIL qui ont profité de ces ateliers. En plus d'élargir les connaissances de ceux qui assistent aux ateliers, ils permettent à ceux qui les donnent d'acquérir des compétences en enseignement et en vulgarisation scientifique dans leurs propres champs d'expertises.

Depuis janvier 2013, dans l'une ou l'autre de nos institutions membres, ont lieu les Ateliers de perfectionnement professionnels. C'est l'occasion pour nos membres de rencontrer d'anciens étudiants du GRIL qui occupent maintenant des emplois dans des secteurs différents et de discuter avec eux des attentes et des défis du milieu de l'emploi. En janvier 2013, nous avons reçu Bruno Lamolet qui a fait une présentation sur « Comment monter une présentation efficace avec PowerPoint ». En janvier 2014, nous avons accueilli Louis Roy du MDDEP qui a entretenu les étudiants au sujet du « Réseau de surveillance volontaire des lacs de villégiature ». Ce sont entre 20 et 25 étudiants qui ont pu profiter de ces ateliers à chaque année.

Activités « grand public »

Le 24 heures de science

Depuis mai 2012, les étudiants du GRIL organisent diverses activités durant cet événement qui se déroule à la grandeur du Québec (chapeauté par l'organisme Science pour tous). Voici les activités qui ont été organisées en mai 2012 et en mai 2013 :

Mai 2012

Participation de 30 étudiants membres du GRIL. Pour ces activités, nous avons rejoint 600 personnes du public :

- Foire sur l'eau des lacs à l'UQAM (UQAM, Montréal, 11 mai : 13h00-16h00).
- Navigation scientifique (UQTR, Trois-Rivières, 11 mai : 14h00-15h00).
- Poissons des bas-fonds de l'Université (UQTR, Trois-Rivières, 11 mai : 15h00-15h30).
- La vie dans un laboratoire d'enseignement (UQTR, Trois-Rivières, 11 mai : 15h00-17h30).
- L'aquaquiz limnologique (quiz en ligne dans Internet durant l'événement).
- Salon des sciences : Lumière orange & algues bleues (Musée de la nature et des sciences, Sherbrooke, 11 mai : 17h00-20h00 et 12 mai : 10h00-16h00).
- À la découverte des secrets de l'étang (Parc Angrignon, Montréal, 12 mai : 9h30-12h00).
- Salon des sciences: Que dit Bernoulli? (Musée de la nature et des sciences, Sherbrooke, 12 mai : 10h00-16h00).
- L'écosystème secret du lac Croche (Station de biologie des Laurentides, St-Hippolyte, 12 mai : 10h00-16h00).
- Épopée du jeune saumon en rivière (Bibliothèque Gabrielle-Roy, Québec, 12 mai : 14h00).



Les ateliers automnaux organisés par le Comité étudiant du GRIL représentent l'occasion idéale pour les étudiants et stagiaires postdoctoraux du GRIL d'échanger entre eux et d'acquérir de nouvelles connaissances et habiletés en limnologie.





Les chercheurs du GRIL sont souvent invités à donner des conférences pour le grand public, les organismes sans but lucratifs et les ministères.



Mai 2013

Participation de 20 étudiants membres du GRIL. Pour ces activités, nous avons rejoint 325 personnes du public :

- Salon des sciences (Centre commercial Les Rivières, Trois-Rivières, 10 mai : 9h00-21h00).
- À la découverte des secrets d'un étang de Montréal (Parc La Fontaine, Espace La Fontaine, Montréal, 11 mai : 9h00-15h00).
- La vie aquatique sous la loupe (Parc de l'Île Saint-Quentin, Trois-Rivières, en collaboration avec la ZIP Les Deux Rives, 11 mai : 10h00-16h00).
- Les secrets du lac Croche, des bactéries aux poissons (Station de biologie des Laurentides, Saint-Hippolyte, 11 mai : 10h00-16h00).

IMPLICATION DE NOS MEMBRES DANS LA SOCIÉTÉ

(Note: dans le texte, le nom des chercheurs membres du GRIL est en caractères gras, alors que ceux des étudiants, stagiaires postdoctoraux et employés actuels ou passés sont soulignés).

Les chercheurs du GRIL ont été grandement sollicités à transmettre les fruits de leurs recherches et leurs connaissances au cours de ces quatre années.

Rapports de recherche

Plusieurs de nos chercheurs ont produit des rapports de recherches pour diverses organisations : organismes de bassins versants, Hydro-Québec, groupes agriconseils, comités de lacs, plusieurs ministères provinciaux et fédéraux, etc. La liste complète est disponible à l'Annexe 2.

Conférences grand public

Lorsqu'ils sont sollicités, nos chercheurs se déplacent pour donner des conférences pour le grand public, les organismes sans but lucratif et les ministères. Malgré le fait qu'une liste détaillée de ces activités ne soit pas disponible, donnons quelques conférences types en exemple :

- Pascale Biron : Hydrogéomorphologie et applications à la restauration des cours d'eau, dans le cadre de la Journée d'ateliers-conférences Qualité de l'eau : Habitats aquatiques, restauration des cours d'eau et initiatives en milieu agricole (organisée par l'organisme de bassin versant : Comité de concertation et de valorisation du bassin versant de la rivière Richelieu), Sainte-Julie, 15 mars 2012.
- Yves Prairie: *Il était une fois, 900 000 lacs!*, dans le cadre de la série « L'eau dans tous ses états » du Cœur des sciences de Montréal, 22 novembre 2012.
- Richard Carignan: Le lac Rond de l'an 10 000 à nos jours, dans le cadre de l'Assemblée générale du groupe communautaire bénévole Action-Environnement Lac Sainte-Adèle (AELSA), 19 mai 2013.

Dans les médias

Tout au long de ces quatre années, plusieurs de nos membres ont été cités ou ont donnés des entrevues pour différents médias. Toutes les références que nous avons pu répertorier sont disponibles dans notre site Internet (www.GRIL-Limnologie.ca), section grand public, à l'onglet « Couverture médiatique ». Entre le 1^{er} juin 2010 et le 30 avril 2014, nos chercheurs ont été cités 186 fois dans les journaux papiers et électroniques; ils ont également participé à 19 entrevues et émissions de radio et à 15 entrevues et émissions de télévision.

De cette liste, soulignons certaines apparitions de nos membres à des émissions de télévision:

La Semaine Verte (Radio-Canada):

- 9 février 2013 : Le Saint-Laurent, un géant fragile Richard Carignan.
- 16 février 2013 : Le Saint-Laurent, un géant fragile (2e émission) Christiane Hudon et Pierre Magnan.

Campus (Canal Savoir):

- 2013 (Saison 5, émission 47): Les poissons sous la route (INRS) Normand Bergeron et Elsa Goerig.
- 2013 (Saison 5, émission 44) : Végétation sous surveillance (UQTR) Raphaël Proulx, Guillaume Rheault, Laurianne Bonin et Pierre Magnan.
- 2013 (Saison 5, émission 49) : Forêt d'enseignement et de recherche Simoncouche (UQAC) - Milla Rautio et Guillaume Grosbois.

Code Régional (MAtv.ca):

• 26 novembre 2012 : Quel est l'état de santé du fleuve Saint-Laurent - Pierre Magnan.

De cette liste, soulignons certaines apparitions de nos membres à des émissions

Les années lumière (Radio-Canada) :

- 4 juillet 2010 : Les lacs étouffés Beatrix Beisner.
- 25 juillet 2010 : L'omble de fontaine du lac Ledoux Ariane Charaoui, Katerine Goyer et Pierre Magnan.
- 31 mars 2013 : La clef dans le lac Marc Amyot.
- 27 avril 2014 : Doc/postdoc : La couleur de l'eau selon Philippe Massicotte - Philippe Massicotte

Bien dans son assiette (Radio-Canada):

• 3 mai 2012 : Moratoire sur la pêche à la perchaude - Pierre Magnan.

L'après-midi porte conseil (Radio-Canada) :

• 5 octobre 2011 : Entrevue : les algues bleues, ça existe encore? - Richard Carignan.

Chez nous le matin (Radio-Canada):

- 29 mars 2012 : État du stock de perchaudes lac-Saint-Pierre Pierre Magnan.
- 26 juin 2012 : Pêche à la perchaude sur le lac Saint-Pierre Pierre Magnan.

L'heure de pointe (Radio-Canada) :

• 15 novembre 2012 : La route 175 et la truite mouchetée - Pierre Magnan. Avant 9h, tout est possible (CKRL 89,1 FM Québec):



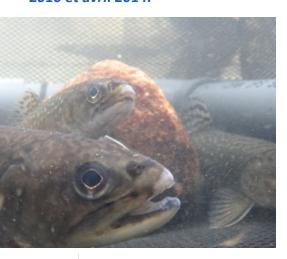
Les chercheurs du GRIL ont été grandement sollicités à transmettre les fruits de leurs recherches et leurs connaissances au cours de ces quatre années.



Avancement des connaissances et rayonnement des membres



Au total, 417 articles avec comité de lecture et 51 rapports de recherche ont été publiés par les membres du GRIL entre juin 2010 et avril 2014.



PRODUCTION SCIENTIFIQUE

Les articles publiés (avec ou sans comité de lecture, actes de colloques, etc.), les chapitres de livres, les livres et les rapports de recherche sont présentés à l'Annexe 2. C'est un total de 418 articles (avec comité de lecture), six livres, 37 chapitres de livres ou contribution à un ouvrage collectif et 50 rapports de recherche que nos membres ont publié entre juin 2010 et avril 2014.

RAYONNEMENT DES MEMBRES

(Note: dans le texte, le nom des chercheurs membres du GRIL est en caractères gras, alors que ceux des étudiants, stagiaires postdoctoraux et employés actuels ou passés sont soulignés).

Chaires de recherche

Un de nos membres détient une Chaire de recherche du Canada - Niveau 1 :

 Pierre Magnan (2001-2015): Chaire de recherche du Canada en écologie des eaux douces.

Trois de nos membres détiennent une Chaire de recherche du Canada – Niveau 2 :

- Milla Rautio (2011-2016) : Chaire de recherche du Canada en écologie aquatique boréale.
- **Yannick Huot** (2008-2018) : Chaire de recherche du Canada sur l'observation de la Terre et l'écophysiologie du phytoplancton.
- David Walsh (2011-2016) : Chaire de recherche du Canada en écologie et génomique microbiennes.

Un de nos membres détient une Chaire de recherche industrielle du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada, financé conjointement avec Hydro-Québec :

 Paul del Giorgio (2009-2014): Chaire de recherche industrielle CRSNG/ Hydro-Québec en biogéochimie du carbone des écosystèmes aquatiques boréaux.

Prix et distinctions

Chez les chercheurs, **Pierre Legendre** a reçu deux distinctions, soit le Prix du président 2013 de la Société canadienne d'écologie et d'évolution (la plus haute distinction que la société attribue à un chercheur canadien tous les deux ans) et le *Career Achievement Award 2012* du Conseil universitaire des directeurs de biologie du Canada, en reconnaissance de l'influence significative de ses travaux sur la recherche dans le domaine de la biologie. Mentionnons également qu'**Elena Bennett** a reçu le *Carrie M. Derick Award for Graduate Teaching and Supervision 2012*, offert par *McGill Graduate and Post-doctoral Studies*, et a aussi été une des 11 récipiendaires du *Leopold Leadership Fellows 2011*, offert par le *Stanford University's Woods Institute for the Environment*.

Du côté des étudiants membres du GRIL, <u>Jean-François Lapierre</u> (étudiant dirigé par **Paul del Giorgio**) a reçu le prix Étudiant-chercheur étoile du FRQNT de septembre 2014 pour son article intitulé « Increases in terrestrially derived carbon stimulate organic carbon processing and CO₂ emissions in boreal aquatic ecosystems » publié

dans Nature Communications en décembre 2013. Pour le même article, <u>Jean-François Lapierre</u> a aussi obtenu le Prix de la recherche, volet Meilleure publication étudiante à l'UQAM. Deux étudiants ont remporté le prix *Robert Peters Award* pour le meilleur article en science aquatique publié par un étudiant (premier auteur) : le prix a été attribué en 2012 à <u>Zofia Taranu</u> (étudiante dirigée par **Irene Gregory-Eaves**) et à <u>Dominic Vachon</u> en 2013 (étudiant dirigé par **Yves Prairie**). <u>Jean-Baptiste Leguet</u> (étudiant dirigé par **Jeff Cardille** et codirigé par **Paul del Giorgio**) a reçu le prix pour la meilleure présentation lors de la tenue conjointe du 32° Symposium canadien sur la télédétection et du 14° Congrès de l'Association québécoise de télédétection. <u>Marie-Christine Bellemare</u> (étudiante dirigée par **Pedro Peres-Neto**) a remporté le prix du public à la grande finale du concours « Votre soutenance en 180 secondes »; ce concours s'est tenu le 7 mai 2012 pendant le 80° Congrès de l'Acfas.

Implications scientifiques

Nos membres ont fait rayonner leur expertise en étant directeurs ou membres de comité scientifiques, en servant d'experts scientifiques et en dirigeant des programmes d'études, des stations ou navires de recherche. Ils ont été nombreux à participer à l'organisation d'événements scientifiques. Nos membres participent aussi à des comités de rédaction de périodiques scientifiques.

ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES DU GRIL

Scientifiques en visite au GRIL

Les membres du GRIL accueillent des chercheurs internationaux au sein de leur laboratoire. Nos chercheurs et étudiants ont l'opportunité de rencontrer ces chercheurs en visite lors du Symposium annuel du GRIL ou en invitant ceux-ci à venir présenter dans leurs propres institutions universitaires.

Séminaires hebdomadaires

Les chercheurs et étudiants du GRIL ont l'opportunité d'assister à des séminaires diversifiés dans plusieurs établissements membres. À noter que nos membres sont aussi invités à donner des conférences dans des universités autres que la leur.

Symposium annuel 2011-2014

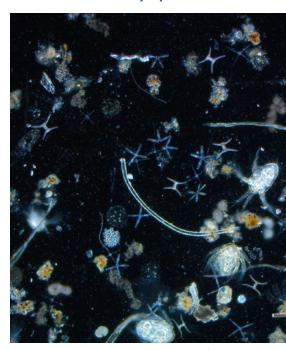
Le tableau suivant présente le bilan des quatre Symposiums annuels du GRIL couvrant la période de ce rapport annuel :

Date	Lieu	Nombre de participants	Nombre de conférences	Nombre d'affiches
3 au 5 mars 2011	Station de biologie des Laurentides, Saint-Hippolyte	91	32	20
8 au 10 mars 2012	Manoir du Lac William, St-Ferdinand	110	29	23
28 février au 2 mars 2013	Auberge du lac Morency, Saint-Hippolyte	115	38	25
20 au 22 février 2014	Auberge du lac Morency, Saint-Hippolyte	115	25 (15)*	36

^{*}Le chiffre entre parenthèse indique le nombre de « présentations éclair ». Ce type de présentation est expliqué plus loin dans le texte.



Les chercheurs étudiants du GRIL ont l'opportunité de rencontrer des chercheurs reconnus internationalement durant le Symposium annuel.





Chaque Symposium du GRIL est l'occasion idéale pour nos chercheurs de partager leurs résultats de recherche, de réseauter avec les autres membres et de consolider ou développer de nouvelles collaborations de recherche.

À chaque symposium, deux universités (à tour de rôle) choisissent chacune un conférencier invité. Voici la liste des conférenciers invités de 2011-2014 :

2011:

- Joseph B. Rasmussen (Lethbridge University): Environmental impacts of Athabasca oil sands development on the aquatic environment.
- Brett F. Branco (Brooklyn College and the Graduate Center, CUNY, New York): Linking physical and chemical dynamics in shallow lakes.

2012 :

- Hans-Peter Grossart (Leibniz-Institute of Freshwater Ecology and Inland Fisheries): Differences in bacterial life style matter...
- Stuart Findlay (Cary Institute of Ecosystem Studies): Submerged aquatic vegetation in the Hudson River, NY – Appreciating function and fluctuation.

2013:

- Sally MacIntyre (University of California at Santa Barbara): Turbulence, internal waves and intrusions: implications for biogeochemistry.
- Sebastian Diehl (Umeå University): The fundamental influence of vertical resource gradients on microalgal diversity and ecosystems processes.

2014:

- Pierre Legendre (Université de Montréal): Partitionnement de la diversité bêta en écologie et en génétique du paysage.
- Alexandre Bec (Université Blaise Pascal) : Diversité des transferts de composés essentiels dans les écosystèmes aquatiques : Importance fonctionnelle des microorganismes hétérotrophes.

Au Symposium 2014, nous avons instauré une nouvelle activité : les « communications éclair » pour les participants présentant des affiches, mais désirant s'adresser à tous pendant 60 secondes. Quinze personnes ont ainsi pu attirer les participants du symposium à venir discuter de leurs recherches avec eux lors de la session d'affiches.

Nos symposiums sont aussi l'occasion de faire découvrir nos deux Grands projets GRIL à tous les membres (par la professionnelle de recherche en charge de la logistique des projets) et de les informer sur les activités de diffusion et transfert de connaissances du GRIL (par l'agente de liaison scientifique).

À chaque symposium, nous soulignons l'excellence de nos étudiants membres. Voici les récipiendaires des différents prix pour la période 2010-2014 :

Prix pour les meilleures affiches scientifiques :

	2e cycle	3e cycle
2011	<u>Catherine Girard</u> (UdeM; Marc Amyot)	<u>Marie-Ève Ferland</u> (UQAM; Yves Prairie et codirection Paul del Giorgio)
2012	<u>Katerine Goyer</u> (UQTR; Pierre Magnan)	<u>Jean-François Lapierre</u> (UQAM; Paul del Giorgio)
2013	<u>Jean-Olivier Goyette</u> (UdeM; Roxane Maranger et codirection Elena Bennett)	ex aequo : <u>Jean-François Lapierre</u> (UQAM; Paul del Giorgio) et <u>Christelle Leung</u> (UdeM; Bernard Angers)
2014	<u>Keven Duclos</u> (UdeM; Bernard Angers et codirection Richard Cloutier)	<u>Dominic Vachon</u> (UQAM; Paul del Giorgio)

Prix pour les meilleures présentations orales :

	2e cycle	3e cycle
2011	<u>Katherine Velghe</u> (McGill; Irene Gregory-Eaves)	<u>David Lévesque</u> (UdeM; Antonella Cattaneo et codirection Christiane Hudon)
2012	<u>Dave Gadbois-Côté</u> (UQTR; Gilbert Cabana et codirection Hélène Glémet)	Matthew J. Bogard (UQAM; Paul del Giorgio)
2013	Maxime Leclerc (UdeM; Marc Amyot et codirection Dolors Planas)	Stephen Dugdale (INRS-ETE; Normand Bergeron et codirections André St-Hilaire et Michel Lapointe)
2014	<u>Laurent Fraser</u> (UQAM; Beatrix Beisner)	Patricia Bolduc (UQTR; Andrea Bertolo et cordirection Bernadette Pinel-Alloul)



Les participants du Symposium annuel du GRIL, de 2011 à 2014 :











ANNEXE 1: COMPOSITION DU GRIL

Membres chercheurs 2010-2011

Nom	Institution	Statut
Marc Amyot	U. de Montréal	Membre régulier
Bernard Angers	U. de Montréal	Membre associé
Ali A. Assani	UQTR	Membre régulier
Beatrix Beisner	UQAM	Membre régulier
Elena Bennett	U. McGill	Membre régulier
Normand Bergeron	INRS-ETE	Membre régulier
David Bird	UQAM	Membre régulier
Pascale Biron	U. Concordia	Membre régulier
Daniel Boisclair	U. de Montréal	Membre régulier
Gilbert Cabana	UQTR	Membre régulier
Stéphane Campeau	UQTR	Membre régulier
Jeffrey Cardille	U. de Montréal	Membre associé
Richard Carignan	U. de Montréal	Membre régulier
Antonia Cattaneo	U. de Montréal	Membre régulier
Paul del Giorgio	UQAM	Membre régulier
Alison Derry	UQAM	Membre associé
Dylan Fraser	U. Concordia	Membre associé
Jean-Jacques Frenette	UQTR	Membre associé
Hélène Glémet	UQTR	Membre régulier
Irene Gregory-Eaves	U. McGill	Membre régulier
Christiane Hudon	Env. Canada	Membre collaborateur
Yannick Huot	U. de Sherbrooke	Membre collaborateur
Jay Lacey	U. de Sherbrooke	Membre régulier
Michel Lapointe	U. McGill	Membre régulier
Isabelle Laurion	INRS-ETE	Membre collaborateur
Pierre Legendre	U. de Montréal	Membre régulier
Pierre Magnan	UQTR	Membre régulier
Roxane Maranger	U. de Montréal	Membre régulier
Pedro Peres-Neto	UQAM	Membre associé
Bernadette Pinel-Alloul	U. de Montréal	Membre associé
Dolors Planas	UQAM	Membre régulier
Yves Prairie	UQAM	Membre régulier
Raphaël Proulx	UQTR	Membre régulier
Milla Rautio	UQAC	Membre collaborateur
Anthony Ricciardi	U. McGill	Membre collaborateur
Marco A. Rodríguez	UQTR	Membre régulier
Christopher Solomon	U. McGill	Membre associé
David Walsh	U. Concordia	Membre régulier



Membres chercheurs 2011-2012

	Nom	Institution	Statut
	Marc Amyot	U. de Montréal	Membre régulier
	Bernard Angers	U. de Montréal	Membre associé
What was the same	Ali A. Assani	UQTR	Membre régulier
White the state of the same	Beatrix Beisner	UQAM	Membre régulier
	Elena Bennett	U. McGill	Membre collaborateur
	Normand Bergeron	INRS-ETE	Membre régulier
	Andrea Bertolo	UQTR	Membre régulier
	David Bird	UQAM	Membre régulier
	Pascale Biron	U. Concordia	Membre régulier
	Daniel Boisclair	U. de Montréal	Membre régulier
	Gilbert Cabana	UQTR	Membre régulier
	Stéphane Campeau	UQTR	Membre régulier
	Jeffrey Cardille	U. de Montréal	Membre associé
	Richard Carignan	U. de Montréal	Membre régulier
	Antonia Cattaneo	U. de Montréal	Membre régulier
	Paul del Giorgio	UQAM	Membre régulier
	Alison Derry	UQAM	Membre associé
	Dylan Fraser	U. Concordia	Membre associé
	Jean-Jacques Frenette	UQTR	Membre associé
	Hélène Glémet	UQTR	Membre régulier
The state of the	Irene Gregory-Eaves	U. McGill	Membre régulier
The state of the s	Christiane Hudon	Env. Canada	Membre collaborateur
	Yannick Huot	U. de Sherbrooke	Membre collaborateur
	Jay Lacey	U. de Sherbrooke	Membre régulier
	Michel Lapointe	U. McGill	Membre régulier
	Isabelle Laurion	INRS-ETE	Membre collaborateur
	Pierre Legendre	U. de Montréal	Membre régulier
) and	Pierre Magnan	UQTR	Membre régulier
	Roxane Maranger	U. de Montréal	Membre régulier
	Pedro Peres-Neto	UQAM	Membre associé
	Bernadette Pinel-Alloul	U. de Montréal	Membre régulier
	Dolors Planas	UQAM	Membre associé
	Yves Prairie	UQAM	Membre régulier
	Raphaël Proulx	UQTR	Membre régulier
	Milla Rautio	UQAC	Membre collaborateur
	Anthony Ricciardi	U. McGill	Membre collaborateur
	Marco A. Rodríguez	UQTR	Membre régulier
	Christopher Solomon	U. McGill	Membre associé
TO THE THE PERSON OF THE PERSO	David Walsh	U. Concordia	Membre régulier
	DAME TO	经推送	A TABLE OF

Membres chercheurs 2012-2013

Nom	Institution	Statut
Marc Amyot	U. de Montréal	Membre associé
Bernard Angers	U. de Montréal	Membre associé
Ali A. Assani	UQTR	Membre régulier
Beatrix Beisner	UQAM	Membre régulier
Elena Bennett	U. McGill	Membre collaborateur
Normand Bergeron	INRS-ETE	Membre régulier
Andrea Bertolo	UQTR	Membre régulier
David Bird	UQAM	Membre régulier
Pascale Biron	U. Concordia	Membre régulier
Daniel Boisclair	U. de Montréal	Membre régulier
Gilbert Cabana	UQTR	Membre régulier
Stéphane Campeau	UQTR	Membre régulier
Jeffrey Cardille	U. de Montréal	Membre associé
Richard Carignan	U. de Montréal	Membre régulier
Antonia Cattaneo	U. de Montréal	Membre régulier
Paul del Giorgio	UQAM	Membre régulier
Alison Derry	UQAM	Membre associé
Dylan Fraser	U. Concordia	Membre associé
Jean-Jacques Frenette	UQTR	Membre associé
Hélène Glémet	UQTR	Membre régulier
Irene Gregory-Eaves	U. McGill	Membre régulier
Christiane Hudon	Env. Canada	Membre collaborateur
Yannick Huot	U. de Sherbrooke	Membre associé
Jay Lacey	U. de Sherbrooke	Membre régulier
Michel Lapointe	U. McGill	Membre régulier
Isabelle Laurion	INRS-ETE	Membre collaborateur
Pierre Legendre	U. de Montréal	Membre régulier
Pierre Magnan	UQTR	Membre régulier
Roxane Maranger	U. de Montréal	Membre régulier
Bernadette Pinel-Alloul	U. de Montréal	Membre associé
Dolors Planas	UQAM	Membre associé
Yves Prairie	UQAM	Membre régulier
Raphaël Proulx	UQTR	Membre régulier
Milla Rautio	UQAC	Membre collaborateur
Anthony Ricciardi	U. McGill	Membre collaborateur
Marco A. Rodríguez	UQTR	Membre régulier
Christopher Solomon	U. McGill	Membre associé
David Walsh	U. Concordia	Membre régulier
		Li KI



Membres chercheurs 2013-2014

Nom	Institution	Statut
Marc Amyot	U. de Montréal	Membre associé
Bernard Angers	U. de Montréal	Membre associé
Ali A. Assani	UQTR	Membre régulier
Beatrix Beisner	UQAM	Membre régulier
Elena Bennett	U. McGill	Membre collaborateur
Normand Bergeron	INRS-ETE	Membre régulier
Andrea Bertolo	UQTR	Membre régulier
David Bird	UQAM	Membre régulier
Pascale Biron	U. Concordia	Membre régulier
Daniel Boisclair	U. de Montréal	Membre régulier
Sophie Breton	U. de Montréal	Membre associé
Gilbert Cabana	UQTR	Membre régulier
Stéphane Campeau	UQTR	Membre régulier
Jeffrey Cardille	U. de Montréal	Membre associé
Richard Carignan	U. de Montréal	Membre régulier
Antonia Cattaneo	U. de Montréal	Membre régulier
Karem Chokmani	INRS-ETE	Membre collaborateur
Paul del Giorgio	UQAM	Membre régulier
Alison Derry	UQAM	Membre associé
Dylan Fraser	U. Concordia	Membre associé
Jean-Jacques Frenette	UQTR	Membre associé
Hélène Glémet	UQTR	Membre régulier
Irene Gregory-Eaves	U. McGill	Membre associé
Christiane Hudon	Env. Canada	Membre collaborateur
Yannick Huot	U. de Sherbrooke	Membre associé
Jay Lacey	U. de Sherbrooke	Membre régulier
Michel Lapointe	U. McGill	Membre régulier
Isabelle Laurion	INRS-ETE	Membre collaborateur
Pierre Legendre	U. de Montréal	Membre régulier
Pierre Magnan	UQTR	Membre régulier
Roxane Maranger	U. de Montréal	Membre régulier
Bernadette Pinel-Alloul	U. de Montréal	Membre associé
Dolors Planas	UQAM	Membre associé
Yves Prairie	UQAM	Membre régulier
Raphaël Proulx	UQTR	Membre régulier
Milla Rautio	UQAC	Membre collaborateur
Anthony Ricciardi	U. McGill	Membre collaborateur
Marco A. Rodríguez	UQTR	Membre régulier
Christopher Solomon	U. McGill	Membre associé
David Walsh	U. Concordia	Membre régulier

Membres étudiants et stagiaires postdoctoraux

Membres étudiants à la maîtrise 2010-2011

Note : en bleu : étudiant diplômé en 2010-2011; en caractères gras : chercheur du regroupement; * : abandon

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Aubry, Lauriane	UQTR	Comparaison d'impacts morphologiques des barrages induits par des régimes d'homogénéisation et de type naturel		
Beaulieu, Marieke	U. McGill	Refining predictive cyanobacteria models using Canadian datasets	I. Gregory- Eaves	F. Pick
Beaupré, Laurie	INRS-ETE	Modélisation de la température de l'eau en aval d'un barrage et comparaison avec un milieu naturel	A. St-Hilaire	N. Bergeron et A. Daigle
Beauregard, David	U. de Montréal	Modélisation du métabolisme standard et des taux d'évacuation des tacons du saumon atlantique	D. Boisclair	
Bélanger, Tommy	UQTR	Croissance des larves de perchaudes au Lac Saint-Pierre	H. Glémet	M. Mingelbier
Belmar-Lucero, Sebastian	U. Concordia	Population genetic structure of brook trout	D. Fraser	
Bellemare, Marie-Christine	UQAM	La relation entre le déplacement de poissons et leurs traits et la dynamique de l'habitat local et du paysage	P. Peres-Neto	
Bermingham, Tom	U. de Montréal	Modélisation de la qualité des habitats de poissons dans la zone littorale de lacs	D. Boisclair	
Boily, Véronique	UQTR	Effets de la qualité et de l'intensité du rayonnement ultraviolet sur les larves de perchaude (<i>Perca flavescens</i>)	P. Magnan	
Botrel, Morgan	U. de Montréal	L'impact de l'utilisation du territoire et de la morphométrie des lacs sur le signal d'isotopes stable du N dans les lacs	R. Maranger	I. Gregory- Eaves
Bourget, Sébastien	U. Laval	Limnologie et charge en phosphore d'un réservoir d'eau potable sujet à des fleurs d'eau de cyanobactéries : le Lac Saint-Charles, Québec	W.F. Vincent	I. Laurion
Brothers, Soren	UQAM	Greenhouse gas flux sources in a young boreal reservoir	Y. Prairie	P. del Giorgio
Buehler, Holly	U. British Columbia	Impact of a hydropeaking dam on the Kananaskis River: changes in geomorphology, riparian ecology, and physical habitat	B. Eaton	M. Hassan et M. Lapointe
Bujold, Jean-Nicolas	INRS-ETE	Utilisation de la technologie des transpondeurs passifs (pit- tags) pour l'étude du comportement spatial des salmonidés dans un tributaire de la rivière Ste-Marguerite (Saguenay, Québec)	N. Bergeron	
Cabal Gomez, Paula Andrea	UQAM	Causes des efflorescences de cyanobactéries en relation avec l'état trophique du lac	D. Planas	A. Cattaneo
Campeau, Audrey	UQAM	CO ₂ dynamics in boreal streams and rivers	P. del Giorgio	
Chamberland, Jean-Martin	U. de Montréal	Échantillonnage et modélisation de l'habitat des communautés de poissons de rivière des basses Laurentides	D. Boisclair	

Membres étudiants à la maîtrise 2010-2011 (suite)

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Charaoui, Ariane	UQTR	Mécanismes physiologiques et endocriniens impliqués dans l'isolement reproducteur de deux formes d'omble de fontaine	P. Magnan	C. Audet
Charland-Faucher, Mathieu	UQAM	Agir ensemble : itinéraire d'un projet concerté au lac Bromont	D. Planas	L. Lepage
Chauvette, Lisanne	UQTR	Analyse de l'évolution morphologique d'un chenal dans un contexte de reboisement : cas de la rivière Matambin dans la zone agricole	A.A. Assani	S. Campeau
Clarke, Corey	U. Concordia	Restoration ecology and genetics of Atlantic salmon	D. Fraser	C.F. Purchase
Constantin, Gabriel	U. de Sherbrooke	La détection des cyanobactéries en milieu lacustre par l'étude des anomalies des spectres de réflectance de l'eau	Y. Huot	N.T. O'Neill
Côté, Joanie	INRS-ETE	Développement d'une nouvelle passe migratoire multi- spécifique au ruisseau du Feu	N. Bergeron	
Courtemanche, Bruno	U. de Sherbrooke	Classification océanique non-dirigée des provinces biogéochimiques par télédétection	Y. Huot	
Cusson, Édith	U. de Montréal	Patrons de distribution des crustacés planctoniques dans le fleuve Saint-Laurent	B. Pinel-Alloul	JJ. Frenette et P. Legendre
Demers, Christine	UQTR	Effets de changement de régime de crues sur le peuplement des érablières argentées en aval du réservoir Taureau	A.A. Assani	M. Simard
Déry, Jean-François	UQTR	Variation intra-population du mouvement chez l'esturgeon jaune en milieu lotique	M.A. Rodríguez	
Dorais, Alexis	U. de Montréal	Cartographie de la culture du palmier à huile à Bornéo; un suivi environnemental en milieu équatorial grâce à la télédétection	J. Cardille	R. de Koninck
Dubeau, Svetli	UQTR	Analyse de la structure de la végétation sur les îlots en aval du réservoir Taureau	A.A. Assani	M.A. Rodríguez
Ducharme-Riel, Véronique	UQAM	Dynamique hivernale et hypolimnétique du ${\rm CO_2}$ dans les lacs boréaux et tempérés	P. del Giorgio	Y. Prairie
Dupuis, Marie-France	U. de Sherbrooke	Écoulement d'un cours d'eau aux abords de structures de restauration	B. Côté	J. Lacey
Fauteux, Lisa	UQAM	Distribution saisonnière et spatiale de l'abondance et de la taille des bactéries aérobiques anoxygéniques phototrophiques (AABP) dans les lacs boréaux et tempérés du Québec	P. del Giorgio	
Fortier, Catherine	UQTR	Impacts du changement de mode de gestion des barrages sur la variabilité temporelle des débits : cas de la rivière Matawin	A.A. Assani	
Fortin St-Gelais, Nicolas	UQAM	Landscape patters in zooplankton functional ecology	B. Beisner	P. del Giorgio
Gallant, Jeffrey	UQTR	Movement and spatial distribution of the Greenland shark	M.A. Rodríguez	

Membres étudiants à la maîtrise 2010-2011 (suite)

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Gauthier, Joanna	UQAM	Effets d'un abaissement de la thermocline sur la dynamique des communautés de zooplancton	B. Beisner	Y. Prairie
Gendron, Jean-François	U. McGill	Hydraulique et géomorphologie des refuges thermiques du saumon en rivières	M. Lapointe	
Goyer, Katerine	UQTR	Déplacements journaliers et thermorégulation comportementale des deux formes d'ombles de fontaine sur un cycle journalier	P. Magnan	
Greene, Mélissa	U. de Montréal	Les effets du développement résidentiel sur la biomasse et la composition taxonomique des macrophytes dans les lacs des Laurentides	A. Cattaneo	R. Carignan
Harbicht, Andrew	U. Concordia	Environmental and anthropogenic correlates of hybridization between farmed and wild trout	D. Fraser	C. Wilson
Henriques da Silva, Renato	UQAM	Elements of the metacommunity structure: comparison across multiple metacommunities	P. Peres-Neto	
Hubert, Karine	UQTR	Effets des changements des caractéristiques de crues sur l'évolution morphologique de la rivière Matawin en aval du réservoir Taureau (Québec, Canada)	A.A. Assani	
Jacob, Benjamin	UQTR	Activité de nage et stratégie trophique	H. Glémet	M.A. Rodríguez
Kipp, Rebekah	U. McGill	Impacts of an invasive benthic predator on macroinvertebrate communities in the St. Lawrence River	A. Ricciardi	
Labonté-David, Émie	U. de Montréal	Rôle des barrages de castors dans la contamination en mercure des lacs	M. Amyot	R. Carignan
Lacasse, Karine	UQTR	Caractérisation géochimique et isotopique des aquifères du sud-ouest de la Mauricie	S. Campeau	V. Cloutier
Lafond, Mathieu	UQTR	Régime hydraulique et matière organique dissoute	JJ. Frenette	
Langevin, Mathieu	UQTR	Isotopes stables du soufre pour déterminer le lien trophique d'invertébrés aquatiques	G. Cabana	H. Glémet
Larose, Marc-André	UQTR	Prédictions de la qualité de l'eau d'un milieu fluvio-lacustre peu profond (Lac Saint-Pierre) à l'aide d'images <i>Thematic</i> <i>Mapper</i> de Landsat 5 et 7	G. Cabana	D. Gratton
Légaré-Couture, Guillaume	UQTR	Cartographie 3D des dépôts quaternaires du sud-ouest de la Mauricie	S. Campeau	
Leguet, Jean-Baptiste	U. de Montréal	Analyse par télédétection de la teneur en carbone des lacs du nord du Québec	J. Cardille	P. del Giorgio
Leung, Christelle	U. de Montréal	Détection des stocks de perchaudes du Lac St-Pierre par l'identification génétique des larves	B. Angers	P. Magnan
Lévesque, David	U. de Montréal	Distribution spatiale et temporelle de la cyanobactérie benthique <i>Lyngbya wollei</i> dans le Saint-Laurent : implications pour la chaîne trophique et les riverains PASSAGE AU DOCTORAT - SEPTEMBRE 2010	A. Cattaneo	C. Hudon

Membres étudiants à la maîtrise 2010-2011 (suite)

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Liss, Katie	U. McGill	Landscape configuration and ecosystem service provision	E. Bennett	
Lovi, Éric	U. Concordia	Geomorphological assessment of the sedimentary dynamics of the Sunday River (Qc)	P. Biron	T. Buffin- Bélanger
Mazouz, Rabah	UQTR	Analyse de la variabilité interannuelle des caractéristiques des débits de fortes crues printanières au Québec méridional	A.A. Assani	M.A. Rodríguez
Mercier-Blais, Sara	UQAM	Dynamique du carbone du Lac Croche	Y. Prairie	B. Beisner
Monchamp, Marie-Ève	U. de Montréal	Can cyanobacerial simultaneous fix N and produce toxins?	R. Maranger	B. Beisner
Needelman, Michael	UQAM	Milieux humides dans l'espace de liberté des cours d'eau	M. Larocque	P. Biron
Nicol, Patrick	U. de Sherbrooke	The effects of bed roughness on the presence and characteristics of in situ turbulence induced secondary currents	J. Lacey	
Poulin, Carina	U. de Sherbrooke	Effets de la pollution lumineuse sur l'écophysiologie de <i>Microcytis aeruginosa</i>	Y. Huot	MH. Laprise
Prévost, Isabelle*	UQTR	Impact des pratiques de gestion bénéfique (PGB) en milieu agricole sur l'intégrité des écosystèmes aquatiques	S. Campeau	
Provencher, Cindy	UQTR	Effet du rayonnement ultraviolet sur l'état physiologique de larves de perchaude	P. Magnan	A. Bertolo et MG. Martinoli
Rousseau, Yannick	U. Concordia	Assessment of management strategies for a lowland straightened agricultural stream	P. Biron	
Rousseau- Beaumier, Thomas	UQTR	Impacts des pratiques culturales et des aménagements hydro-agricoles sur la qualité de l'eau des bassins versants agricoles	S. Campeau	
Seiferling, lan	UQAM	A novel measure of protected area isolation: correlations with the protection status and surrounding land-use intensity	C. Messier	P. Peres-Neto
Torterotot, Jean-Baptiste	INRS-ETE	Évaluation de l'impact des ponceaux forestiers sur la fragmentation de l'habitat de l'omble de fontaine	N. Bergeron	L. Bernatchez
Tremblay, Véronique	INRS-ETE	Estimation de la taille du substrat et de la profondeur d'une rivière à partir d'images aériennes à haute résolution	N. Bergeron	
Trumpickas, Justinas	U. McGill	Impacts of introduced piscivores on lakes fish assemblages	A. Ricciardi	
Twagirimana, Sandrine	U. de Sherbrooke	Numerical modeling of the transport of Bisphenol-A in a gravel-bed river	J. Lacey	H. Cabana
Vachon, Dominic	UQAM	Vitesse d'échange gazeux à l'interface air-eau : étude méthodologique et facteurs influents	Y. Prairie	
Vadnais, Marie- Ève	UQTR	Analyse de l'évolution morphologique de la rivière St- Maurice	A.A. Assani	D. Leroux

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Velghe, Katherine	U. McGill	Defining diversity-productivity relationships of communities preserved in sediment cores	I. Gregory- Eaves	
Warren, Annabelle	INRS-ETE	Suivi des cyanobactéries en milieu lacustre par fluorimétrie in vivo	I. Laurion	D. Planas
Winterhault, Lesley	U. British Columbia	Habitat physique et communautés d'invertébrés en aval d'un barrage provoquant des pics de crue artificiels : examen des changements progressifs induits en aval	B. Eaton	M. Lapointe

Membres étudiants à la maîtrise 2011-2012

Note : en bleu : étudiant diplômé en 2011-2012; en caractères gras : chercheur du regroupement; * : abandon

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Aubry, Lauriane	UQTR	Analyse des impacts du barrage de Rawdon sur l'évolution hydromorphologique de la rivière Ouareau (Québec, Canada)	A.A. Assani	
Beauchamp, Myriam	UQTR	Variabilité temporelle de la magnitude et de la période d'occurrence des débits maximums journaliers en hiver au Québec méridional (Canada)	A.A. Assani	
Beaulieu, Marieke	U. McGill	Refining predictive cyanobacteria models using Canadian datasets	I. Gregory- Eaves	F. Pick
Beaupré, Laurie	INRS-ETE	Modélisation de la température de l'eau en aval d'un barrage et comparaison avec un milieu naturel	A. St-Hilaire	N. Bergeron et A. Daigle
Beauregard, David	U. de Montréal	Modélisation du métabolisme standard et des taux d'évacuation des tacons du saumon atlantique	D. Boisclair	
Bélanger, Tommy	UQTR	Croissance de perchaudes (<i>Perca flavescens</i>) au début de leur ontogénie dans un lac fluvial dominé par un vaste littoral	H. Glémet	M. Mingelbier
Belmar-Lucero, Sebastian*	U. Concordia	Population genetic structure of brook trout	D. Fraser	
Bellemare, Marie-Christine	UQAM	La relation entre le déplacement de poissons et leurs traits et la dynamique de l'habitat local et du paysage	P. Peres-Neto	
Bermingham, Tom	U. de Montréal	Modélisation de la qualité des habitats de poissons dans la zone littorale de lacs PASSAGE AU DOCTORAT – AVRIL 2012	D. Boisclair	
Bonin, Laurianne	UQTR	Indicateurs automatisés de la biodiversité animale et végétale dans les bandes riveraines en milieu agricole	R. Proulx	
Botrel, Morgan	U. de Montréal	Caractérisation du cycle et des sources d'azote dans les lacs tempérés par l'utilisation d'isotopes stables	R. Maranger	I. Gregory- Eaves
Boutet, Lennie	UQAM	La dynamique des émissions de méthane dans les étangs de castor : l'importance de l'ébullition	P. del Giorgio	Y. Prairie

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Buehler, Holly	U. British Columbia	Impact of a hydropeaking dam on the Kananaskis River: changes in geomorphology, riparian ecology, and physical habitat	B. Eaton	M. Hassan et M. Lapointe
Cabal Gomez, Paula Andrea	UQAM	Causes des efflorescences de cyanobactéries en relation avec l'état trophique du lac	D. Planas	A. Cattaneo
Campeau, Audrey	UQAM	CO ₂ dynamics in boreal streams and rivers	P. del Giorgio	
Charaoui, Ariane	UQTR	Mécanismes physiologiques et endocriniens impliqués dans l'isolement reproducteur de deux formes d'omble de fontaine	P. Magnan	C. Audet
Chauvette, Lisanne	UQTR	Analyse de l'évolution morphologique d'un chenal dans un contexte de reboisement : cas de la rivière Matambin dans la zone agricole	A.A. Assani	S. Campeau
Choné, Guénolé	U. Concordia	Espace de liberté des cours d'eau au Québec	P. Biron	
Clarke, Corey	U. Concordia	Restoration ecology and genetics of Atlantic salmon	D. Fraser	C.F. Purchase
Constantin, Gabriel	U. de Sherbrooke	La détection des cyanobactéries en milieu lacustre par l'étude des anomalies des spectres de réflectance de l'eau	Y. Huot	N.T. O'Neill
Courtemanche, Bruno	U. de Sherbrooke	Classification océanique non-dirigée des provinces biogéochimiques par télédétection	Y. Huot	
Cui, Ting Ting	U. Concordia	Investigation of bacterial community structure and function in the hypoxic bottom waters of the Gulf of St. Lawrence	D. Walsh	
Cusson, Édith	U. de Montréal	Patrons de distribution des crustacés planctoniques dans le fleuve Saint-Laurent	B. Pinel-Alloul	JJ. Frenette et P. Legendre
Demers, Christine	UQTR	Effets de changement de régime de crues sur le peuplement des érablières argentées en aval du réservoir Taureau	A.A. Assani	M. Simard
Denis-Blanchard, Ariane	U. de Montréal	Mesure des effets d'un gradient de développement résidentiel sur la distribution et la biomasse des plantes submergées dans les lacs des Laurentides par méthode d'échosondage	R. Carignan	
Déry, Jean-François	UQTR	Variation intra-population du mouvement chez l'esturgeon jaune en milieu lotique	M.A. Rodríguez	
Dorais, Alexis	U. de Montréal	Détection de points chauds de déforestation à Bornéo de 2000 à 2009 à partir d'images MODIS	J. Cardille	R. de Koninck
Dubeau, Svetli	UQTR	Analyse de la structure de la végétation sur les îlots en aval du réservoir Taureau	A.A. Assani	M.A. Rodríguez
Duguay, Jason	U. de Sherbrooke	Étude de la caractérisation hydraulique des ponceaux routiers et analyse de leurs impacts sur le libre passage de poisson	J. Lacey	N. Bergeron

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Dupuis, Marie-France	U. de Sherbrooke	Écoulement d'un cours d'eau aux abords de structures de restauration	B. Côté	J. Lacey
Faucher, Marc-André	U. de Sherbrooke	Influence de l'éclairement de croissance sur le rendement quantique de la fluorescence induite par le soleil de la chlorophylle <i>a</i>	Y. Huot	
Fortin St-Gelais, Nicolas	UQAM	Landscape patters in zooplankton functional ecology PASSAGE AU DOCTORAT – JANVIER 2012	B. Beisner	P. del Giorgio
Gadbois-Côté, Dave	UQTR	Stress physiologique : Effet de l'hypoxie sur la perchaude (<i>Perca flavescens</i>) et l'omble de fontaine (<i>Salvelinus fontinalis</i>) en milieu lacustre	G. Cabana	H. Glémet
Gallant, Jeffrey	UQTR	Movement and spatial distribution of the Greenland shark	M.A. Rodríguez	
Gauthier, Joanna	UQAM	Effets d'un abaissement de la thermocline sur la dynamique des communautés de zooplancton	B. Beisner	Y. Prairie
Gendron, Jean-François	U. McGill	Hydraulique et géomorphologie des refuges thermiques du saumon en rivières	M. Lapointe	
Goyer, Katerine	UQTR	Déplacements journaliers et thermorégulation comportementale des deux formes d'ombles de fontaine sur un cycle journalier	P. Magnan	
Gray, Queenie	U. Concordia	Prioritizing mountain lakes with introduced fish species for restoration	D. Fraser	J. Grant
Greene, Mélissa	U. de Montréal	Effet du développement résidentiel sur l'habitat et la distribution des macrophytes dans les lacs des Laurentides	A. Cattaneo	R. Carignan
Guerfi, Nadjet	UQTR	Analyse conjointe de la variabilité temporelle de la température et des précipitations hivernales au Québec méridional en relation avec les indices climatiques	A.A. Assani	
Hamelin, Kayla	U. McGill	Effects of thermal effluent on the diversity and distribution of benthic invertebrates in the St. Lawrence River	A. Ricciardi	
Harbicht, Andrew	U. Concordia	Environmental and anthropogenic correlates of hybridization between farmed and wild trout	D. Fraser	C. Wilson
Hassan, Ahdia	U. McGill	Correlates of ecological and economic impact for translocated nonindigenous species	A. Ricciardi	
Hébert, Marie-Pier	U. de Montréal	Équilibre stoechiométrique du métabolisme d'excrétion des communautés zooplanctoniques : Estimation des apports en phosphates et ammonium	R. Maranger	B. Beisner
Hubert, Karine	UQTR	Effets des changements des caractéristiques de crues sur l'évolution morphologique de la rivière Matawin en aval du réservoir Taureau (Québec, Canada)	A.A. Assani	
Jacob, Benjamin	UQTR	Importance des transitions alimentaires sur l'activité enzymatique des poissons	H. Glémet	M.A. Rodríguez

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Labonté-David, Émie	U. de Montréal	Relation entre les espèces de mercure, le sélénium et les thiols dans les eaux de surface du parc national du Mont- Tremblant (Laurentides, Québec)	M. Amyot	R. Carignan
Lacasse, Karine	UQTR	Caractérisation géochimique et isotopique des aquifères du sud-ouest de la Mauricie	S. Campeau	V. Cloutier
Lafond, Mathieu	UQTR	Régime hydraulique et matière organique dissoute	JJ. Frenette	
Landry, Raphaëlle	UQTR	Type de modes de gestion des crues saisonnières et leurs impacts sur la relation entre le climat et les débits en aval des barrages au Québec (Canada)	A.A. Assani	
Langevin, Mathieu	UQTR	Isotopes stables du soufre pour déterminer le lien trophique d'invertébrés aquatiques	G. Cabana	H. Glémet
Larose, Marc-André	UQTR	Prédictions de la qualité de l'eau d'un milieu fluvio-lacustre peu profond (Lac Saint-Pierre) à l'aide d'images <i>Thematic</i> <i>Mapper</i> de Landsat 5 et 7	G. Cabana	D. Gratton
Leclerc, Maxime	U. de Montréal	La production de thiols biogéniques par les microorganismes aquatiques	M. Amyot	D. Planas
Légaré-Couture, Guillaume	UQTR	Cartographie 3D des dépôts quaternaires du sud-ouest de la Mauricie	S. Campeau	
Leguet, Jean-Baptiste	U. de Montréal	Analyse par télédétection de la teneur en carbone des lacs du nord du Québec	J. Cardille	P. del Giorgio
Leung, Christelle	U. de Montréal	Évidence génétique de populations sympatriques de la perchaude (<i>Perca flavescens</i>) dans le Lac Saint-Pierre	B. Angers	P. Magnan
Liss, Katie	U. McGill	Landscape configuration and ecosystem service provision	E. Bennett	
Lovi, Éric	U. Concordia	Geomorphological assessment of the sedimentary dynamics of the Sunday River (Qc)	P. Biron	T. Buffin- Bélanger
Massé, Stéphanie	U. de Montréal	Détermination de la variation spatio-temporelle des taux de nitrification et de la communauté nitrifiante dans les lacs et les estuaires	R. Maranger	D. Walsh
Mazouz, Rabah	UQTR	Analyse de la variabilité interannuelle des caractéristiques des débits de fortes crues printanières au Québec méridional	A.A. Assani	M.A. Rodríguez
McLaughlin, Fraser	U. McGill	Using natural flow classes to estimate hydrologic alteration by dams across Canada, a Hydronet study	M. Lapointe	
Mercier-Blais, Sara	UQAM	Dynamique du carbone du Lac Croche	Y. Prairie	B. Beisner
Monchamp, Marie-Ève	U. de Montréal	Can cyanobacerial simultaneous fix N and produce toxins?	R. Maranger	B. Beisner
Needelman, Michael	UQAM	Milieux humides dans l'espace de liberté des cours d'eau	M. Larocque	P. Biron

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Nicol, Patrick	U. de Sherbrooke	The effects of bed roughness on the presence and characteristics of <i>in situ</i> turbulence induced secondary currents	J. Lacey	
Ouellet Jobin, Vincent	UQAM	La diversité des phytoplanctons selon la structure thermique d'un lac expérimental	B. Beisner	
Ouellette-Plante, Jordan	U. McGill	Growth and filtration activity of invasive mussels	A. Ricciardi	L. Johnson
Poulin, Carina	U. de Sherbrooke	Effets de la pollution lumineuse sur l'écophysiologie de <i>Microcytis aeruginosa</i>	Y. Huot	MH. Laprise
Provencher, Cindy	UQTR	Détermination des effets de la quantité et de la qualité spectrale de la lumière naturelle sur l'apoptose chez des larves de perchaude (<i>Perca flavescens</i>)	P. Magnan	A. Bertolo et MG. Martinoli
Prud'homme, Méloée	U. de Montréal	Détermination épigénétique du polymorphisme trophique chez l'omble de fontaine (Salvelinus fontinalis)	B. Angers	P. Magnan
Rheault, Guillaume	UQTR	Température et dynamique temporelle (phénologie) des communautés végétales et animales	R. Proulx	S. Campeau
Robidoux, Marilyne	UQAM	Relations between community and genetic diversity along landscape gradients in carbon and nutrients	A. Derry	P. del Giorgio
Rousseau- Beaumier, Thomas	UQTR	Impacts des pratiques de gestion bénéfiques sur la qualité de l'eau d'un bassin versant agricole (Rivière des Envies, Canada)	S. Campeau	
Soued, Cynthia	U. de Montréal	Les flux d'oxyde nitreux (N ₂ O) des écosystèmes d'eaux douces boréales (lacs, rivières et étangs de castors)	R. Maranger	P. del Giorgio
Thibodeau, Geneviève	UQAM	La stabilité des metacommunautés de phytoplancton	B. Beisner	D. Walsh
Torterotot, Jean-Baptiste	INRS-ETE	Évaluation de l'impact des ponceaux forestiers sur la fragmentation de l'habitat de l'omble de fontaine	N. Bergeron	L. Bernatchez
Tremblay, Philippe	U. de Sherbrooke	Transport sédimentaire : étude des processus reliés à la présence de glace de fond	R. Leconte	J. Lacey
Twagirimana, Sandrine	U. de Sherbrooke	Numerical modeling of the transport of Bisphenol-A in a gravel-bed river	J. Lacey	H. Cabana
Vadnais, Marie-Ève	UQTR	Analyse de l'évolution hydro-morphologique de la rivière St- Maurice en aval de la centrale La Gabelle (Québec, Canada)	A.A. Assani	D. Leroux
Velghe, Katherine	U. McGill	Quantifying biodiversity in aquatic ecosystems: evaluating the causes for congruent patterns across trophic levels	I. Gregory- Eaves	
Villemure, Isabelle	UQTR	Détermination de la durée d'exposition trophique de grands poissons mobiles à l'effluent de la Communauté Urbaine de Montréal : Relation entre les ratios isotopiques et un biomarqueur de toxicité	H. Glémet	G. Cabana

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Winterhault, Lesley	U. British Columbia	Habitat physique et communautés d'invertébrés en aval d'un barrage provoquant des pics de crue artificiels : examen des changements progressifs induits en aval	B. Eaton	M. Lapointe
Yates, Matthew	U. Concordia	Identifying correlates of resilience to environmental change at population and community levels	D. Fraser	A. Derry
Ziegler, Jacob	U. McGill	Developing predictive models for food chain length in shallow lakes	I. Gregory- Eaves	C. Solomon

Membres étudiants à la maîtrise 2012-2013

Note : en bleu : étudiant diplômé en 2012-2013; en caractères gras : chercheur du regroupement; * : abandon

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Beauchamp, Myriam	UQTR	Variabilité temporelle de la magnitude et de la période d'occurrence des débits maximums journaliers en hiver au Québec méridional (Canada)	A.A. Assani	
Beaulieu, Marieke	U. McGill	Cyanobacteria in North America: Modelling across nutrient and temperature gradients	I. Gregory- Eaves	F. Pick
Beaupré, Laurie	INRS-ETE	Modélisation de la température de l'eau en aval d'un barrage et comparaison avec un milieu naturel	A. St-Hilaire	N. Bergeron et A. Daigle
Beauregard, David	U. de Montréal	Conséquences de l'acclimatation à différents régimes thermiques sur les taux métaboliques standards des tacons du saumon de l'Atlantique (Salmo salar)	D. Boisclair	
Bélanger-Lépine, Frédérique	UQTR	Caractérisation génétique des perchaudes (<i>Perca flavescens</i>) du lac St-Pierre avec l'espaceur intergénique (IGS) de l'ADN ribosomal et sa relation avec la croissance	H. Glémet	B. Angers
Benoit, Pierre-Olivier	U. McGill	Influence of dissolved organic carbon (DOC) on fish production in north-temperate lakes	C. Solomon	B. Beisner
Bergeron, Valérie	UQAC	Diatom paleolimnogy of Lake St. Jean	M. Hay	M. Rautio
Biron, Stacey	UQTR	Comparaison de la variabilité interannuelle des niveaux d'eau extrêmes du fleuve Saint-Laurent et du lac Ontario pendant la période 1918-2010	A.A. Assani	JJFrenette
Bleau, Daniel-Alexandre	U. de Sherbrooke	River ice processes related to sediment transport	J. Lacey	R. Leconte
Boileau, Marie-Ève	U. de Sherbrooke	Utilisation du phytoplancton pour retirer le CO_2 d'effluents industriels	Y. Huot	
Boisvert, Simon	UQTR	Connectivité et mouvement des poissons entre un tributaire et une grande rivière : Le Saint-Maurice comme écosystème modèle	G. Cabana	M.A. Rodríguez
Bolduc, Patricia	UQTR	Effets de la structure physique de l'habitat sur le zooplancton du Lac Saint Pierre	A. Bertolo	B. Pinel-Alloul

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Bonin, Laurianne	UQTR	Indicateurs automatisés de la biodiversité animale et végétale dans les bandes riveraines en milieu agricole	R. Proulx	
Boutet, Lennie	UQAM	La dynamique des émissions de méthane dans les étangs de castor : l'importance de l'ébullition	P. del Giorgio	Y. Prairie
Buehler, Holly	U. British Columbia	Impact of a hydropeaking dam on the Kananaskis River: changes in geomorphology, riparian ecology, and physical habitat	B. Eaton	M. Hassan et M. Lapointe
Cabal Gomez, Paula Andrea	UQAM	Causes des efflorescences de cyanobactéries en relation avec l'état trophique du lac	D. Planas	A. Cattaneo
Campeau, Audrey	UQAM	CO ₂ dynamics in boreal streams and rivers	P. del Giorgio	
Charaoui, Ariane	UQTR	Mécanismes endocriniens impliqués dans l'isolement reproducteur de deux écotypes d'omble de fontaine	P. Magnan	C. Audet
Charette, Cristina	UQAM	Climate change in shallow water-altered trophic cascades	A. Derry	
Chauvette, Lisanne	UQTR	Analyse de l'évolution morphologique d'un chenal dans un contexte de reboisement : cas de la rivière Matambin dans la zone agricole	A.A. Assani	S. Campeau
Choné, Guénolé	U. Concordia	Espace de liberté des cours d'eau au Québec	P. Biron	
Clarke, Corey	U. Concordia	Restoration ecology and genetics of Atlantic salmon	D. Fraser	C.F. Purchase
Clément, Francis	UQTR	Influence de la structure des paysages sur la qualité de l'eau des rivières : étude multi-échelles des bassins versants du sud du Québec	S. Campeau	J. Ruiz
Constantin, Gabriel	U. de Sherbrooke	La détection des cyanobactéries en milieu lacustre par l'étude des anomalies des spectres de réflectance de l'eau	N.T. O'Neill	Y. Huot
Courtemanche, Bruno	U. de Sherbrooke	Classification océanique non-dirigée des provinces biogéochimiques par télédétection	Y. Huot	
Cui, Ting Ting	U. Concordia	Investigation of bacterial community structure and function in the hypoxic bottom waters of the Gulf of St. Lawrence	D. Walsh	
Cvetanovska, Emilija	U. McGill	Changes to an invasive bivalve population following the removal of an artificial thermal plume in the St. Lawrence River	A. Ricciardi	
Demers, Christine	UQTR	Effets de changement de régime de crues sur le peuplement des érablières argentées en aval du réservoir Taureau	A.A. Assani	M. Simard
Denis-Blanchard, Ariane	U. de Montréal	Mesure des effets d'un gradient de développement résidentiel sur la distribution et la biomasse des plantes submergées dans les lacs des Laurentides par méthode d'échosondage	R. Carignan	

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Déry, Jean-François	UQTR	Variation intra-population du mouvement chez l'esturgeon jaune en milieu lotique	M.A. Rodríguez	
Dubeau, Svetli	UQTR	Analyse de la structure de la végétation sur les îlots en aval du réservoir Taureau	A.A. Assani	M.A. Rodríguez
Duguay, Jason	U. de Sherbrooke	Étude de la caractérisation hydraulique des ponceaux routiers et analyse de leurs impacts sur le libre passage de poisson	J. Lacey	N. Bergeron
Dupuis, Marie-France	U. de Sherbrooke	Écoulement d'un cours d'eau aux abords de structures de restauration	B. Côté	J. Lacey
El Moussaoui, Nadia	UQAM	Les facteurs explicatifs de la présence de méduses d'eau douce (<i>Craspedicusta sowerbyi</i>) dans les lacs au Québec	B. Beisner	
Faucher, Marc-André	U. de Sherbrooke	Influence de l'éclairement de croissance sur le rendement quantique de la fluorescence induite par le soleil de la chlorophylle <i>a</i>	Y. Huot	
Fradette, Maxime	U. de Sherbrooke	Quantification de l'influence de la turbulence sur la composition des populations de zooplanctons et de phytoplanctons en milieu lacustre à l'aide de séries temporelles de données <i>in situ</i> prises par une station automatisée	Y. Huot	J. Lacey
Gadbois-Côté, Dave	UQTR	Stress physiologique : Effet de l'hypoxie sur la perchaude (<i>Perca flavescens</i>) et l'omble de fontaine (<i>Salvelinus fontinalis</i>) en milieu lacustre	G. Cabana	H. Glémet
Gallant, Jeffrey	UQTR	Influence des conditions environnementales sur les mouvements à faible profondeur du requin du Groenland (Somniosus microcephalus)	M.A. Rodríguez	
Gauthier, Joanna	UQAM	Effets d'un abaissement de la thermocline sur la dynamique des communautés de zooplancton	B. Beisner	Y. Prairie
Gendron, Jean-François	U. McGill	Hydraulique et géomorphologie des refuges thermiques du saumon en rivières	M. Lapointe	
Genovese, Amélie	U. de Montréal	Réponse des mollusques à la qualité de l'eau et de l'habitat dans un lac fluvial du Saint-Laurent	A. Cattaneo	C. Hudon
Goyer, Katerine	UQTR	Tactiques de thermorégulation comportementale chez l'omble de fontaine lacustre (<i>Salvelinus fontinalis</i>)	P. Magnan	
Goyette, Jean-Olivier	U. de Montréal	Characterization of the net anthropogenic nitrogen input (NANI) to the St. Lawrence basin	R. Maranger	E. Bennett
Gray, Queenie	U. Concordia	Interpreting impacts of exotic trout populations on mountain lakes in the era of ecological restoration	D. Fraser	J. Grant
Guerfi, Nadjet	UQTR	Analyse conjointe de la variabilité temporelle de la température et des précipitations hivernales au Québec méridional en relation avec les indices climatiques	A.A. Assani	
Hamelin, Kayla	U. McGill	Effects of thermal effluent on the diversity and distribution of benthic invertebrates in the St. Lawrence River	A. Ricciardi	

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Harbicht, Andrew	U. Concordia	Ecological correlates and long-term consequences of hatchery-wild hybridization	D. Fraser	C. Wilson
Hassan, Ahdia	U. McGill	Correlates of ecological and economic impact for translocated nonindigenous species	A. Ricciardi	
Hébert, Marie-Pier	U. de Montréal	Équilibre stoechiométrique du métabolisme d'excrétion des communautés zooplanctoniques : Estimation des apports en phosphates et ammonium	R. Maranger	B. Beisner
Hérault, Adeline	UQTR	Bioénergétique, écologie et biochimie de l'Omble de fontaine provenant de pisciculture (BEBOP)	G. Cabana	M.A. Rodríguez
Lacasse, Karine	UQTR	Caractérisation géochimique et isotopique des aquifères du sud-ouest de la Mauricie	S. Campeau	V. Cloutier
Lafond, Mathieu	UQTR	Impact d'un barrage de type inversion sur les aspects limnologiques des substances humiques, des bactéries et du phytoplancton (rivière Matawin, Canada)	JJ. Frenette	
Lafontaine, Josine	U. Concordia	Comparative analysis of Flavobacteria across varied habitats	D. Walsh	Y. Huot
Landry, Raphaëlle	UQTR	Le concept de la sécheresse éco-hydrologique et son application en hydroclimatologie	A.A. Assani	
Langevin, Mathieu	UQTR	Isotopes stables du soufre pour déterminer le lien trophique d'invertébrés aquatiques	G. Cabana	H. Glémet
Larose, Marc-André	UQTR	Prédictions de la qualité de l'eau d'un milieu fluvio-lacustre peu profond (Lac Saint-Pierre) à l'aide d'images <i>Thematic</i> <i>Mapper</i> de Landsat 5 et 7	G. Cabana	D. Gratton
Leclerc, Maxime	U. de Montréal	La production de thiols biogéniques par les microorganismes aquatiques	M. Amyot	D. Planas
Légaré-Couture, Guillaume	UQTR	Cartographie 3D des dépôts quaternaires du sud-ouest de la Mauricie	S. Campeau	
Leguet, Jean-Baptiste	U. de Montréal	Analyse par télédétection de la teneur en carbone des lacs du nord du Québec	J. Cardille	P. del Giorgio
Lenker, Melissa	U. McGill	Lake trout (<i>Salvelinus namaycush</i>) population model and management recommendations for a recreational fishery in New York State Adirondack Park	C. Solomon	
Liss, Katie	U. McGill	Expanding the use of the ecosystem services framework in applied settings: Challenges and solutions for quantifying ecosystem services	E. Bennett	
Lovi, Éric	U. Concordia	Geomorphological assessment of the sedimentary dynamics of the Sunday River, Quebec	P. Biron	T. Buffin- Bélanger
Massé, Stéphanie	U. de Montréal	Détermination de la variation spatio-temporelle des taux de nitrification et de la communauté nitrifiante dans les lacs et les estuaires	R. Maranger	D. Walsh
Mazouz, Rabah	UQTR	Analyse de la variabilité interannuelle des caractéristiques des débits de fortes crues printanières au Québec méridional	A.A. Assani	M.A. Rodríguez

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
McLaughlin, Fraser	U. McGill	Using natural flow classes to estimate hydrologic alteration by dams across Canada, a Hydronet study	M. Lapointe	
Mercier-Blais, Sara	UQAM	Dynamique du carbone du Lac Croche	Y. Prairie	B. Beisner
Monchamp, Marie-Ève	U. de Montréal	Rôle de l'azote dans la structure et la fonction des communautés de cyanobactéries toxiques	R. Maranger	B. Beisner
Morin, Rachel	U. de Montréal	Expression allèle-spécifique des gènes chez les hydrides Chrosomus eos-neogaeus	B. Angers	
Needelman, Michael	UQAM	Milieux humides dans l'espace de liberté des cours d'eau	M. Larocque	P. Biron
Nicol, Patrick	U. de Sherbrooke	The effects of bed roughness on the presence and characteristics of <i>in situ</i> turbulence induced secondary currents	J. Lacey	
Oligny-Hébert, Hélène	U. de Montréal	Réponses métaboliques du saumon atlantique aux fluctuations journalières de température	D. Boisclair	E. Enders
Ouellet Jobin, Vincent	UQAM	La diversité des phytoplanctons selon la structure thermique d'un lac expérimental	B. Beisner	
Ouellette-Plante, Jordan	U. McGill	Growth and filtration activity of invasive mussels	A. Ricciardi	L. Johnson
Pelchat, Jessie	UQTR	Apport de l'information hydrogéologique dans la mise en cohérence des outils d'aménagement pour la protection et la gestion de la ressource eau souterraine	J. Ruiz	S. Campeau
Poulin, Carina	U. de Sherbrooke	Effets de la pollution lumineuse sur l'écophysiologie de <i>Microcytis aeruginosa</i>	Y. Huot	MH. Laprise
Prud'homme, Méloée	U. de Montréal	Détermination épigénétique du polymorphisme trophique chez l'omble de fontaine (Salvelinus fontinalis)	B. Angers	P. Magnan
Rainville, Vincent	UQTR	Polymorphisme trophique chez l'omble de fontaine	P. Magnan	
Rheault, Guillaume	UQTR	Température et dynamique temporelle (phénologie) des communautés végétales et animales	R. Proulx	S. Campeau
Robert, Maryse	U. de Montréal	Biodiversité des macroinvertébrés des milieux humides de la Ville de Montréal	B. Pinel-Alloul	
Robidoux, Marilyne	UQAM	Relations between community and genetic diversity along landscape gradients in carbon and nutrients	A. Derry	P. del Giorgio
Satre, Nathan	U. de Montréal	Analyse comparative des méthodes d'échantillonnage pour développer des modèles d'utilisation de l'habitat à méso-échelle dans la zone littorale de réservoirs	D. Boisclair	P. Legendre
Soued, Cynthia	U. de Montréal	Les flux d'oxyde nitreux (N ₂ O) des écosystèmes d'eaux douces boréales (lacs, rivières et étangs de castors)	R. Maranger	P. del Giorgio

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Sylvain, Jean-Michel	UQTR	Influence de l'utilisation des sols sur la variabilité interannuelle des caractéristiques des débits saisonniers en fonction de l'utilisation au Québec	A.A. Assani	JF. Quéssy
Thibodeau, Geneviève	UQAM	La stabilité des métacommunautés de phytoplancton	B. Beisner	D. Walsh
Torterotot, Jean-Baptiste	INRS-ETE	Évaluation de l'impact des ponceaux forestiers sur la fragmentation de l'habitat de l'omble de fontaine	N. Bergeron	L. Bernatchez
Tremblay, Philippe	U. de Sherbrooke	Transport sédimentaire : étude des processus reliés à la présence de glace de fond	R. Leconte	J. Lacey
Twagirimana, Sandrine	U. de Sherbrooke	Numerical modeling of the transport of Bisphenol-A in a gravel-bed river	J. Lacey	H. Cabana
Villemure, Isabelle	UQTR	Détermination de la durée d'exposition trophique de grands poissons mobiles à l'effluent de la Communauté Urbaine de Montréal : Relation entre les ratios isotopiques et un biomarqueur de toxicité	H. Glémet	G. Cabana
Winterhault, Lesley	U. British Columbia	Habitat physique et communautés d'invertébrés en aval d'un barrage provoquant des pics de crue artificiels : examen des changements progressifs induits en aval	B. Eaton	M. Lapointe
Yates, Matthew	U. Concordia	Identifying correlates of resilience to environmental change at population and community levels PASSAGE AU DOCTORAT - JANVIER 2013	D. Fraser	A. Derry
Ziegler, Jacob	U. McGill	Developing predictive models for food chain length in shallow lakes	I. Gregory- Eaves	C. Solomon

Membres étudiants à la maîtrise 2013-2014

Note: en bleu: étudiant diplômé en 2013-2014; en caractères gras: chercheur du regroupement; *: abandon

rote : en blea : eta.	ote . en bled . etadant diplome en 2015 2014, en calacteres gras . en ereneur da regroupement, . abandon					
Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur		
Asselin, Joanie	U. de Montréal	Effets des enrochements associés aux ponts sur l'utilisation des habitats par les poissons	D. Boisclair			
Azouaoui, Ouassila	UQTR	Modélisation statistique des séquences des jours sans pluie en période chaude au Québec méridional	A.A. Assani			
Beauchamp, Myriam	UQTR	Variabilité temporelle de la magnitude et de la période d'occurrence des débits maximums journaliers en hiver au Québec méridional (Canada)	A.A. Assani			
Beaupré, Laurie	INRS-ETE	Modélisation de la température de l'eau en aval d'un barrage et comparaison avec un milieu naturel	A. St-Hilaire	N. Bergeron et A. Daigle		
Bélanger-Lépine, Frédérique	UQTR	Caractérisation génétique des perchaudes (<i>Perca flavescens</i>) du lac St-Pierre avec l'espaceur inter-génique (IGS) de l'ADN ribosomal et sa relation avec la croissance	H. Glémet	B. Angers		

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Benoit, Pierre-Olivier	U. McGill	Influence of dissolved organic carbon (DOC) on fish production in north-temperate lakes	C. Solomon	B. Beisner
Bergeron, Valérie	UQAC	Diatom paleolimnogy of Lake St. Jean	М. Нау	M. Rautio
Biron, Stacey	UQTR	Comparaison de la variabilité interannuelle des niveaux d'eau extrêmes du fleuve Saint-Laurent et du lac Ontario pendant la période 1918-2010	A.A. Assani	JJFrenette
Bleau, Daniel-Alexandre	U. de Sherbrooke	River ice processes related to sediment transport	J. Lacey	R. Leconte
Boileau, Marie-Ève	U. de Sher- brooke	Utilisation du phytoplancton pour retirer le $\mathrm{CO_2}$ d'effluents industriels	Y. Huot	
Boisvert, Simon	UQTR	Connectivité et mouvement des poissons entre un tributaire et une grande rivière : Le Saint-Maurice comme écosystème modèle	G. Cabana	M.A. Rodríguez
Bolduc, Patricia	UQTR	Effets de la structure physique de l'habitat sur le zooplancton du Lac Saint Pierre PASSAGE AU DOCTORAT – JANVIER 2014	A. Bertolo	B. Pinel-Alloul
Bonin, Laurianne	UQTR	Indicateurs photographiques de la diversité végétale dans les bandes riveraines	R. Proulx	
Boucher, Yanick	UQTR	Relation entre indices climatiques, débits et évolution morphologique des chenaux au Québec	A.A. Assani	
Bourque, Samuel	UQTR	Variabilité spatiale de l'efficacité de croissance bactérienne au sein du paysage fluvial du Saint-Laurent	A. Bertolo	P. del Giorgio
Boutet, Lennie	UQAM	La dynamique des émissions de méthane dans les étangs de castor : l'importance de l'ébullition	P. del Giorgio	Y. Prairie
Brunsdon, Eric	U. Concordia	Habitat use, growth and survival of Lake Champlain Atlantic salmon: implications for restoration	D. Fraser	J. Grant
Cabal Gomez, Paula Andrea	UQAM	Causes des efflorescences de cyanobactéries en relation avec l'état trophique du lac	D. Planas	A. Cattaneo
Campeau, Audrey	UQAM	Les émissions de dioxyde de carbone (CO_2) et de méthane (CH_4) provenant des réseaux fluviaux boréaux : estimés régionaux actuels et réponse future face aux changements climatiques	P. del Giorgio	
Cardon, Pierre-Yves	U. de Montréal	Transfert trophique des contaminants émergents de type "terres rares" dans l'environnement	M. Amyot	N. Gruyer
Charette, Cristina	UQAM	Climate change in shallow water-altered trophic cascades	A. Derry	
Chemli, Abir	U. de Montréal	Métacommunautés de zooplancton dans les lacs des parcs naturels du Canada	B. Pinel-Alloul	A. Bertolo

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Choné, Guénolé	U. Concordia	L'espace de mobilité des rivières du sud du Québec : implications pour les écosystèmes et la gestion des rivières dans une perspective de changements climatiques	P. Biron	
Clarke, Corey	U. Concordia	Restoration ecology and genetics of Atlantic salmon	D. Fraser	C.F. Purchase
Clément, Francis	UQTR	Influence de la structure des paysages sur la qualité de l'eau des rivières : étude multi-échelles des bassins versants du sud du Québec	S. Campeau	J. Ruiz
Constantin, Pierre-Marc	INRS-ETE	Suivi vidéo et analyse du comportement de nage de l'omble de fontaine dans les ponceaux routiers du Québec	N. Bergeron	N. Aubin-Horth
Courtemanche, Bruno	U. de Sherbrooke	Classification océanique non dirigée des provinces biogéochimiques de l'Atlantique Nord par télédétection	Y. Huot	
Cui, Ting Ting	U. Concordia	Investigation of bacterial community structure and function in the hypoxic bottom waters of the Gulf of St. Lawrence	D. Walsh	
Cvetanovska, Emilija	U. McGill	Changes to an invasive bivalve population following the removal of an artificial thermal plume in the St. Lawrence River	A. Ricciardi	
Demers, Christine	UQTR	Effets de changement de régime de crues sur le peuplement des érablières argentées en aval du réservoir Taureau	A.A. Assani	M. Simard
Denis-Blanchard, Ariane	U. de Montréal	Mesure des effets d'un gradient de développement résidentiel sur la distribution et la biomasse des plantes submergées dans les lacs des Laurentides par méthode d'échosondage	R. Carignan	
Desrochers, Louis	UQTR	Phenology of agricultural and urbanised sound-scapes	R. Proulx	
Dubeau, Svetli	UQTR	Effets de l'épisode El Niňo 2009-2010 sur les variables hydro- climatiques, physico-chimiques et l'abondance des espèces herbacées des îlots en aval du réservoir Taureau (rivière Matawin, Québec, Canada)	A.A. Assani	M.A. Rodríguez
Duguay, Jason	U. de Sherbrooke	L'impact des chicanes à poisson sur la capacité hydraulique des ponceaux réhabilités par insertion d'une conduite en PEHD	J. Lacey	N. Bergeron
El Moussaoui, Nadia	UQAM	Les facteurs explicatifs de la présence de méduses d'eau douce (<i>Craspedicusta sowerbyi</i>) dans les lacs au Québec	B. Beisner	
Farly, Luc	UQTR	Modélisation des mouvements des poissons entre le fleuve Saint-Laurent et un de ses tributaires	M.A. Rodríguez	G. Cabana
Faucher, Marc-André	U. de Sherbrooke	Influence de l'éclairement de croissance sur le rendement quantique de la fluorescence induite par le soleil de la chlorophylle a	Y. Huot	

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Fradette, Maxime	U. de Sherbrooke	Quantification de l'influence de la turbulence sur la composition des populations de zooplanctons et de phytoplanctons en milieu lacustre à l'aide de séries temporelles de données <i>in situ</i> prises par une station automatisée	Y. Huot	J. Lacey
Gadbois-Côté, Dave	UQTR	Stress physiologique : Effet de l'hypoxie sur la perchaude (<i>Perca flavescens</i>) et l'omble de fontaine (<i>Salvelinus fontinalis</i>) en milieu lacustre	G. Cabana	H. Glémet
Gauthier, David-Alexandre	UQAC	Rotifer diversity in boreal lakes	M. Rautio	B. Pinel-Alloul
Gendron, Jean-François	U. McGill	Physical controls on summer thermal refuges for salmonids in two gravel-cobble salmon rivers with contrasting thermal regimes: the Ouelle and Ste. Marguerite rivers	M. Lapointe	
Genovese, Amélie	U. de Montréal	Réponse des mollusques à la qualité de l'eau et de l'habitat dans un lac fluvial du Saint-Laurent	A. Cattaneo	C. Hudon
Gomez, Patricia	INRS-ETE	Approche par bassin versant pour caractériser les causes de dégradation de la qualité de l'eau du lac Baie d'Or	I. Laurion	S. Duchesne
Goyette, Jean-Olivier	U. de Montréal	Characterization of the net anthropogenic nitrogen input (NANI) to the St. Lawrence basin PASSAGE AU DOCTORAT – JANVIER 2014	R. Maranger	E. Bennett
Guerfi, Nadjet	UQTR	Analyse conjointe de la variabilité temporelle de la température et des précipitations hivernales au Québec méridional en relation avec les indices climatiques	A.A. Assani	
Hamelin, Kayla	U. McGill	Effects of thermal effluent on the diversity and distribution of benthic invertebrates in the St. Lawrence River	A. Ricciardi	
Hart, Julia	UQAM	Phytoplankton responses to augmented pCO ₂ in lakes	B. Beisner	Y. Prairie
Hassan, Ahdia	U. McGill	Influence of biogeographic origin and taxonomic relatedness on the impacts of introduced aquatic species	A. Ricciardi	
Hébert, Marie-Pier	U. de Montréal	Équilibre stoechiométrique du métabolisme d'excrétion des communautés zooplanctoniques : Estimation des apports en phosphates et ammonium	R. Maranger	B. Beisner
Hérault, Adeline	UQTR	Bioénergétique, écologie et biochimie de l'Omble de fontaine provenant de pisciculture (BEBOP)	G. Cabana	M.A. Rodríguez
Khawasek, Ola	U. Concordia	Zooplankton as microbial hotspots in freshwater lakes	D. Walsh	B. Beisner
Lacasse, Karine	UQTR	Caractérisation géochimique et isotopique des aquifères du sud-ouest de la Mauricie	S. Campeau	V. Cloutier
Lafontaine, Josine	U. Concordia	Comparative analysis of Flavobacteria across varied habitats	D. Walsh	Y. Huot
Landry, Raphaëlle	UQTR	Type de modes de gestion des crues saisonnières et leurs impacts sur la relation entre le climat et les débits en aval des barrages au Québec (Canada)	A.A. Assani	

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Langevin, Mathieu	UQTR	Hypoxie et incorporation des sources détritiques sédimentaires et hypolimnétiques dans les réseaux trophiques lacustres	G. Cabana	H. Glémet
Larose, Marc-André	UQTR	Prédictions de la qualité de l'eau d'un milieu fluvio-lacustre peu profond (Lac Saint-Pierre) à l'aide d'images <i>Thematic</i> <i>Mapper</i> de Landsat 5 et 7	G. Cabana	D. Gratton
Leclerc, Maxime	U. de Montréal	La production de thiols biogéniques par les microorganismes aquatiques	M. Amyot	D. Planas
Légaré-Couture, Guillaume	UQTR	Hydrostratigraphie et modélisation géologique 3D du sudouest de la Mauricie	S. Campeau	
Leguet, Jean-Baptiste	U. de Montréal	Télédétection du carbone organique des lacs boréaux	J. Cardille	P. del Giorgio
Lenker, Melissa	U. McGill	Lake trout (<i>Salvelinus namaycush</i>) population model and management recommendations for a recreational fishery in New York State Adirondack Park	C. Solomon	
Marin, Kia	U. Concordia	Genetic and life history monitoring of exploited, northern walleye populations	D. Fraser	L. Bernatchez
Martin, Charles	UQTR	Effets des paramètres géométriques des peuplements forestiers sur la structure des communautés aviaires et leur prédiction à l'aide d'analyse d'images numériques <i>in situ</i>	R. Proulx	
Massé, Stéphanie	U. de Montréal	Détermination de la variation spatio-temporelle des taux de nitrification et de la communauté nitrifiante dans les lacs et les estuaires	R. Maranger	D. Walsh
Massey, William	U. Concordia	Impact of bank stabilization on fish habitat	P. Biron	
Mazouz, Rabah	UQTR	Analyse de la variabilité interannuelle des caractéristiques des débits de fortes crues printanières au Québec méridional	A.A. Assani	M.A. Rodríguez
McLaughlin, Fraser	U. McGill	Using regional flow regime classes to identify flow anomalies in a set of Canadian rivers regulated by dams	M. Lapointe	
Mercier-Blais, Sara	UQAM	Effets d'un abaissement artificiel de la thermocline d'un lac simulant les effets anticipés des changements climatiques sur le cycle du carbone	Y. Prairie	B. Beisner
Morden, Andrea	U. McGill	Persistence and dispersal of the Asian clam (<i>Corbicula fluminea</i>) in northern temperate lakes	A. Ricciardi	
Morin, Rachel	U. de Montréal	Expression allèle-spécifique des gènes chez les hydrides Chrosomus eos-neogaeus	B. Angers	
Needelman, Michael	UQAM	Assessing the role of wetlands in the river corridor through groundwater and stream interactions	M. Larocque	P. Biron
Nicol, Patrick	U. de Sherbrooke	The effects of bed roughness on the presence and characteristics of <i>in situ</i> turbulence induced secondary currents	J. Lacey	

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Oligny-Hébert, Hélène	U. de Montréal	Réponses métaboliques du saumon atlantique aux fluctuations journalières de température	D. Boisclair	E. Enders
Ouellet Jobin, Vincent	UQAM	La diversité des phytoplanctons selon la structure thermique d'un lac expérimental	B. Beisner	
Ouellette-Plante, Jordan	U. McGill	Spatial and temporal variation in the internal morphology of dreissenid mussels in relation to turbidity	A. Ricciardi	L. Johnson
Paradis, Alexandre	U. Concordia	Assessing alternative methods to agricultural drain outlets	P. Biron	
Pelchat, Jessie	UQTR	Apport de l'information hydrogéologique dans la mise en cohérence des outils d'aménagement pour la protection et la gestion de la ressource eau souterraine	J. Ruiz	S. Campeau
Prud'homme, Méloée*	U. de Montréal	Détermination épigénétique du polymorphisme trophique chez l'omble de fontaine (Salvelinus fontinalis)	B. Angers	P. Magnan
Rainville, Vincent	UQTR	Polymorphisme trophique chez l'omble de fontaine PASSAGE AU DOCTORAT – SEPTEMBRE 2013	P. Magnan	
Rheault, Guillaume	UQTR	Effet de la diversité végétale sur la phénologie des bandes riveraines	R. Proulx	S. Campeau
Robert, Maryse	U. de Montréal	Biodiversité des macroinvertébrés des milieux humides de la Ville de Montréal	B. Pinel-Alloul	
Robidoux, Marilyne	UQAM	Relations between community and genetic diversity along landscape gradients in carbon and nutrients	A. Derry	P. del Giorgio
Roy, Pascale	U. de Sherbrooke	Bidirectional effects on sun-induced fluorescence signal	Y. Huot	JM. Lavoie
Satre, Nathan	U. de Montréal	Analyse comparative des méthodes d'échantillonnage pour développer des modèles d'utilisation de l'habitat à méso-échelle dans la zone littorale de réservoirs	D. Boisclair	P. Legendre
Soued, Cynthia	U. de Montréal	La dynamique spatio-temporelle des flux d'oxyde nitreux (N ₂ O) des lacs, rivières, et étangs boréaux	R. Maranger	P. del Giorgio
Sutherland, Ira	U. McGill	Recovery of ecosystem services in forests of Vancouver Island following logging	E. Bennett	S. Gergel
Sylvain, Jean-Michel	UQTR	Influence de l'utilisation des sols sur la variabilité interannuelle des caractéristiques des débits saisonniers en fonction de l'utilisation au Québec	A.A. Assani	JF. Quéssy
Thibault, Guillaume	U. de Montréal	Propriétés des distances génétiques et calcul de la diversité beta	P. Legendre	
Thibodeau, Geneviève	UQAM	Réponses écologiques et évolutives de populations de phytoplancton suite à une acidification	B. Beisner	D. Walsh
Torterotot, Jean-Baptiste	INRS-ETE	Évaluation de l'impact des ponceaux forestiers sur la fragmentation de l'habitat de l'omble de fontaine	N. Bergeron	L. Bernatchez

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Tremblay, Philippe	U. de Sherbrooke	Transport sédimentaire : étude des processus reliés à la présence de glace de fond	R. Leconte	J. Lacey
Twagirimana, Sandrine	U. de Sherbrooke	Analyse et modélisation numérique du transport de polluants émergents et de métaux traces dans un cours d'eau, en aval d'une station d'épuration des eaux usées	J. Lacey	H. Cabana
Villemure, Isabelle	UQTR	Détermination de la durée d'exposition trophique de grands poissons mobiles à l'effluent de la Communauté Urbaine de Montréal : Relation entre les ratios isotopiques et un biomarqueur de toxicité	H. Glémet	G. Cabana
Winterhault, Lesley	U. British Columbia	Habitat physique et communautés d'invertébrés en aval d'un barrage provoquant des pics de crue artificiels : examen des changements progressifs induits en aval	B. Eaton	M. Lapointe
Ziegler, Jacob	U. McGill	Littoral structure as a driver of food chain length in lakes	I. Gregory- Eaves	C. Solomon

Membres étudiants au doctorat 2010-2011

Note : en bleu : étudiant diplômé en 2010-2011; en caractères gras : chercheur du regroupement; * : abandon

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Alkhatib, Mohammad	UQAM	Sediment organic matter diagenesis in the St. Laurence estuary	P. del Giorgio	M.F. Lehmann
Bartosiewicz, Maciej	INRS-ETE	Émissions de gaz à effet de serre par les milieux aquatiques touchés par les fleurs d'eau	I. Laurion	R. Maranger
Bertrand, Micheline	UQTR	Facteurs impliqués dans la structuration spatiale et l'intégrité écologique de la perchaude dans un lac fluvial	P. Magnan	D.J. Marcogliese
Bourque, Guillaume	U. de Montréal	Modélisation multi-échelle de la structure et de l'abondance des communautés de poissons dans des ruisseaux de premier ordre des Laurentides	D. Boisclair	P. Legendre
Brodeur, Nathalie	U. Laval	Évaluation de l'héritabilité du polymorphisme trophique chez l'omble de fontaine (<i>Salvelinus fontinalis</i> M.) en milieu naturel	L. Bernatchez	P. Magnan
Carré, David	U. McGill	Modelling of flow and sediment dynamics around flow deflectors for fish habitat	S. Gaskin	P. Biron
Chouteau, Mathieu	U. de Montréal	Relation entre la coloration aposématique et la sélection sur les dendrobates	B. Angers	
Comte, Jérôme	UQAM	Liens entre la structure et la performance métabolique des communautés bactériennes aquatiques en réponse aux gradients de l'environnement	P. del Giorgio	
Cyr, Frédéric	U. de Montréal	Interconnexions sur la diversité génétique et les communautés de poissons	B. Angers	

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Debes, Paul	Dalhousie U.	Effects of inter-population hybridization spanning a large geographic scale in Atlantic salmon	J.A. Hutchings	D. Fraser
Dugdale, Stephen	INRS-ETE	Télédetection des refuges thermiques pour saumons et truites en rivière	N. Bergeron	A. St-Hilaire et M. Lapointe
El Alem, Anas	INRS-ETE	Modélisation stochastique du risque d'occurrence des fleurs d'eau de cyanobactéries dans les plans d'eau douce du sud du Québec	K. Chokmani	I. Laurion
Ferland, Marie-Ève	UQAM	Estimation du stock de carbone dans les lacs de Jamésie	Y. Prairie	P. del Giorgio
Franssen, Jan	U. McGill	The impacts of major highway construction works on reproductive habitat of brook charr within a boreal watershed: Modeling the biotic effects of a large-scale river ecosystem disturbance	M. Lapointe	P. Magnan
Garcia Chaves, Maria Carolina	UQAM	The ecological signifiance of AAP bacteria in lakes	P. del Giorgio	
Gillis, Carole-Anne	INRS-ETE	Impact de l'algue didymo (<i>Didymosphenia geminata</i>) sur les saumons atlantique juvéniles	N. Bergeron	M.L. Bothwell
Goerig, Elsa	INRS-ETE	Modélisation de la capacité de l'omble de fontaine à franchir les ponceaux	N. Bergeron	
Grenier, Martine	INRS-ETE	Évaluation du niveau d'intégrité biologique des rivières du Québec à partir de l'approche par conditions de référence et du système GIBSI (Gestion intégrée des bassins versants à l'aide d'un système informatisé)	A.N. Rousseau	S. Campeau
Greffard, Marie-Hélène	UQAM	Effet de la contingence spatiale sur la distribution des espèces et leurs patrons de coexistence	P. Peres-Neto	
Guillemette, Francois	UQAM	La dynamique de la consommation de carbone dans les écosystèmes lacustres	P. del Giorgio	
Hamelin, Stéphanie	UQAM	Rôle du biofilm épiphytique dans l'accumulation, la méthylation et la déméthylation du mercure	D. Planas	M. Amyot
Harvey-Lavoie, Simonne	U. de Montréal	État du stress de poisson dans une rivière en régime de crues artificielles : Effets de fortes surcharges de débit journalier chez un prédateur de niveau trophique supérieur, Esox lucius (le grand brochet)	D. Boisclair	S. Currie
Henriques da Silva, Renato	UQAM	Environmental and phylogenetic processes driving the structure of lake-fish metacommunities	P. Peres-Neto	B. Pinel-Alloul
Hugue, Fabien	U. McGill	Étude des aspects géomorphologiques des modifications de l'habitat du poisson en aval des réservoirs hydroélectriques : changements des caractéristiques du substrat du lit fluvial et changements de taille et de morphologie des chenaux	M. Lapointe	
Jacobson, Bailey	UQAM	Extinction-colonization dynamics in stream fish metacommunities	P. Peres-Neto	

Johnston,				Codirecteur
Patricia	INRS-ETE	Utilisation des transpondeurs passifs dans l'étude du comportement spatial et de la dynamique énergétique des saumons atlantique juvéniles (Salmo salar) le long de tronçons sédimentaires	N. Bergeron	J.J. Dodson
lokela, Anneli	Queen's U.	Factors affecting Bythotrephes establishment in lakes	S. Arnott	B. Beisner
lones, Lisa A.	U. McGill	Predicting aquatic invasion success and impact from species traits	A. Ricciardi	
Lapierre, lean-François	UQAM	The role of dissolved organic carbon in controlling the partial pressure of ${\rm CO_2}$ in boreal lakes	P. del Giorgio	
Laporte, Martin	U. Montpellier II (France)	Évolution de la Blennie fluviatile en Méditerranée	P. Berrebi	P. Magnan
-ayeghifard, Mehdi	UQAM	Phylogenetic networks in biogeography	P. Peres-Neto	V. Makarenkov
Lévesque, David	U. de Montréal	Distribution spatiale et temporelle de la cyanobactérie benthique <i>Lyngbya wollei</i> dans le Saint-Laurent : implications pour la chaîne trophique et les riverains	A. Cattaneo	C. Hudon
Li, Mingfeng	UQAM	Total C exports from temperate and boreal catchments	P. del Giorgio	Y. Prairie
Longhi, Maria Lorena	UQAM	Patrons de distribution et de diversité du phytoplancton lacustre	B. Beisner	
MacDonald, Graham K.	U. McGill	Local and global interactions in food-water systems: Drivers of soil phosphorus concentrations and eutrophication across spatial and temporal scales	E. Bennett	
MacNaughton, Camille	U. de Montréal	Ecological responses to variability in river discharge and temperature regimes: an assessment of the implications for fish populations	D. Boisclair	P. Legendre
Mariash, Heather	U. of Jyväskylä (Finlande)	Seasonal feeding strategies of subarctic zooplankton	M. Rautio	R.I. Jones
Massicotte, Philippe	UQTR	Modélisation de la connectivité dans le fleuve Saint-Laurent	JJ. Frenette	
Massicotte, Rachel	U. de Montréal	Diversité épigénétique chez un hybride asexué	B. Angers	
McCarthy, Mark	UQAM	Est-ce que le cycle biogéochimique de l'azote favorise des fleurs d'eau toxiques dans la baie Missisquoi?	D. Bird	
Mimouni, El Amine	U. de Montréal	Contrôle environnemental de la diversité fonctionnelle du zooplancton à plusieurs échelles spatiales	B. Pinel-Alloul	B. Beisner
Nguyen, Dan	U. de Montréal	Le métabolisme du carbone par les bactéries dans l'océan Arctique	R. Maranger	
Nino Garcia, Iuan Pablo	UQAM	Bacterial biogeography in boreal aquatic systems	P. del Giorgio	

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Ouédraogo, Ousséni	U. de Montréal	Mercure, arsenic et sélénium au Burkina Faso : bioaccumulation, transfert trophique dans les écosystèmes aquatiques et évaluation de biodisponibilité chez les humains	M. Amyot	
Ouellette, Marie-Hélène	U. de Montréal	L'arbre de régression multivariable et les modèles linéaires généralisés revisités : applications à l'étude de la diversité bêta et à l'estimation de la biomasse d'arbres tropicaux	P. Legendre	
Pagnucco, Katherine	U. McGill	Predicting the impacts of nonindigenous freshwater fishes	A. Ricciardi	
Pépino, Marc	UQTR	Sélection des habitats de reproduction à l'échelle du paysage et mécanismes menant aux sites de fraie chez l'ombre de fontaine en rivière	P. Magnan	M.A. Rodríguez
Perron, Tania	U. de Montréal	Facteurs bactériens, thermiques et compétitifs modulant le cycle du mercure en milieu lacustre	M. Amyot	G. Cabana
Pires, Daniel	U. de Lisbonne	$Fish \ assemblage \ structure \ in \ Mediterrane an streams: \ a \ multiscale \ approach \ to \ the \ effects \ of \ environmental \ heterogeneity$	M.F. Magalhaes	P. Peres-Neto
Rolland, Delphine	U. Laval	Le recrutement de la colonne d'eau par les cyanobactéries nocives	W.F. Vincent	I. Laurion
Rousseau, Yannick	U. Western Ontario	Modélisation de l'impact de la végétation sur les cours d'eau	M. Van de Wiel	P. Biron
Seiferling, lan	UQTR	Spatio-temporal forest structural complexity	R. Proulx	C. Wirth
Soneira, Paula	U. Nacional de la Plata	Causes des efflorescences de cyanobactéries en relation avec l'état trophique du lac	A. Almirón	D. Planas
Taïba, Sabrina	École nat. supérieure d'hydraulique (Algérie)	Analyse du régime climatique au nord de l'Algérie	M. Meddi	A.A. Assani
Tall, Laure	U. de Montréal	Rôle des grandes rivières dans les transformations de l'azote : fixation du N, dénitrification et production d'oxyde nitreux	R. Maranger	
Tandan, Supriya*	U. de Montréal	Rôle du cycle de l'azote et les communautées zoopanctoniques sur la prolifération des algues toxiques	R. Maranger	B. Beisner
Taranu, Zofia	U. McGill	Historical and contemporary drivers of cyanobacterial occurrence and dominance: regional and global perspectives		
Vachon, Dominic	UQAM	Determining the sources of ${\rm CO_2}$ in boreal and temperate lakes	P. del Giorgio	
Vermaire, Jesse	U. McGill	Reconstructing macrophyte biomass dynamics in temperate lakes of northeastern North America using paleolimnology	I. Gregory- Eaves	
Wood, Jacquelyn	U. Concordia	Relationships between population size and evolutionary potential in brook trout	D. Fraser	

Membres étudiants au doctorat 2011-2012

Note : en bleu : étudiant diplômé en 2011-2012; en caractères gras : chercheur du regroupement; * : abandon

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Alkhatib, Mohammad	UQAM	Sediment organic matter diagenesis in the St. Laurence estuary	P. del Giorgio	M.F. Lehmann
Bartosiewicz, Maciej	INRS-ETE	Émissions de gaz à effet de serre par les milieux aquatiques touchés par les fleurs d'eau	I. Laurion	R. Maranger
Bermingham, Tom	U. de Montréal	Modélisation de la qualité des habitats de poissons dans la zone littorale de lacs	D. Boisclair	
Bogard, Matthew	UQAM	Effects of differential nitrogen-urea loading for algal abundance, composition, and toxicity in hypereutrophic lakes	P. del Giorgio	
Bourque, Guillaume*	U. de Montréal	Modélisation multi-échelle de la structure et de l'abondance des communautés de poissons dans des ruisseaux de premier ordre des Laurentides	D. Boisclair	P. Legendre
Brodeur, Nathalie	U. Laval	Évaluation de l'héritabilité du polymorphisme trophique chez l'omble de fontaine (<i>Salvelinus fontinalis</i> M.) en milieu naturel	L. Bernatchez	P. Magnan
Carré, David	U. McGill	Flow dynamics and bedload sediment transport around paired deflectors for fish habitat en-hancement	S. Gaskin	P. Biron
Chouteau, Mathieu	U. de Montréal	Sélection et polymorphisme chez des grenouilles mimétiques du Pérou (Dendrobatidae)	B. Angers	
Cyr, Frédéric	U. de Montréal	Interconnexions sur la diversité génétique et les communautés de poissons	B. Angers	
Debes, Paul	Dalhousie U.	Effects of inter-population hybridization spanning a large geographic scale in Atlantic salmon	J.A. Hutchings	D. Fraser
Deremiens, Léo	U. de Montréal	Organisation génomique et métabolisme des différents biotypes du complexe <i>Chrosomus eos-neogaeus</i>	B. Angers	H. Glémet
Dugdale, Stephen	INRS-ETE	Télédetection des refuges thermiques pour saumons et truites en rivière	N. Bergeron	A. St-Hilaire et M. Lapointe
El Alem, Anas	INRS-ETE	Modélisation stochastique du risque d'occurrence des fleurs d'eau de cyanobactéries dans les plans d'eau douce du sud du Québec	K. Chokmani	I. Laurion
Ferland, Marie-Ève	UQAM	Estimation du stock de carbone dans les lacs de Jamésie	Y. Prairie	P. del Giorgio
Fortin St-Gelais, Nicolas	UQAM	Landscape patters in zooplankton functional ecology	B. Beisner	P. del Giorgio
Franssen, Jan	U. McGill	Brook trout (Salvelinus fontinalis) spawning habitat in a Boreal stream: the effects of groundwater, hyporheic flow and fine sediment loadings on reproductive success	M. Lapointe	P. Magnan
Garcia Chaves, Maria Carolina	UQAM	The ecological signifiance of AAP bacteria in lakes	P. del Giorgio	

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Gillis, Carole-Anne	INRS-ETE	Impact de l'algue didymo (<i>Didymosphenia geminata</i>) sur les saumons atlantique juvéniles	N. Bergeron	M.L. Bothwell
Goerig, Elsa	INRS-ETE	Modélisation de la capacité de l'omble de fontaine à franchir les ponceaux	N. Bergeron	
Greffard, Marie-Hélène	UQAM	Effet de la contingence spatiale sur la distribution des espèces et leurs patrons de coexistence	P. Peres-Neto	
Grosbois, Guillaume	UQAC	Linking boreal forest with its lakes	M. Rautio	P. del Giorgio
Guillemette, Francois	UQAM	La dynamique de la consommation de carbone dans les écosystèmes lacustres	P. del Giorgio	
Hamelin, Stéphanie	UQAM	Rôle du biofilm épiphytique dans l'accumulation, la méthylation et la déméthylation du mercure	D. Planas	M. Amyot
Harvey-Lavoie, Simonne	U. de Montréal	État du stress de poisson dans une rivière en régime de crues artificielles : Effets de fortes surcharges de débit journalier chez un prédateur de niveau trophique supérieur, <i>Esox lucius</i> (le grand brochet)	D. Boisclair	S. Currie
Henriques da Silva, Renato	UQAM	Environmental and phylogenetic processes driving the structure of lake-fish metacommunities	P. Peres-Neto	B. Pinel-Alloul
Hugue, Fabien	U. McGill	Étude des aspects géomorphologiques des modifications de l'habitat du poisson en aval des réservoirs hydroélectriques : changements des caractéristiques du substrat du lit fluvial et changements de taille et de morphologie des chenaux	M. Lapointe	
lacarella, Josie	U. McGill	Predicting the impacts of aquatic invasive species from their organismal traits and functional responses	A. Ricciardi	
Jacobson, Bailey	UQAM	Extinction-colonization dynamics in stream fish metacommunities	P. Peres-Neto	
Jokela, Anneli	Queen's U.	Factors affecting Bythotrephes establishment in lakes	S. Arnott	B. Beisner
Jones, Lisa A.	U. McGill	Predicting aquatic invasion success and impact from species traits	A. Ricciardi	
Lapierre, Jean-François	UQAM	The role of dissolved organic carbon in controlling the partial pressure of ${\rm CO_2}$ in boreal lakes	P. del Giorgio	
Laporte, Martin	U. Montpellier II (France)	Évolution de la Blennie fluviatile en Méditerranée	P. Berrebi	P. Magnan
Layeghifard, Mehdi	UQAM	Phylogenetic networks in biogeography	P. Peres-Neto	V. Makarenkov
Lévesque, David	U. de Montréal	Distribution spatiale et temporelle de la cyanobactérie benthique <i>Lyngbya wollei</i> dans le Saint-Laurent : implications pour la chaîne trophique et les riverains	A. Cattaneo	C. Hudon

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Li, Mingfeng	UQAM	Total C exports from temperate and boreal catchments	P. del Giorgio	Y. Prairie
MacDonald, Graham K.	U. McGill	Local and global interactions in food-water systems: Drivers of soil phosphorus concentrations and eutrophication across spatial and temporal scales	E. Bennett	
MacNaughton, Camille	U. de Montréal	Ecological responses to variability in river discharge and temperature regimes: an assessment of the implications for fish populations	D. Boisclair	P. Legendre
Mariash, Heather	U. of Jyväskylä (Finlande)	Seasonal feeding strategies of subarctic zooplankton	M. Rautio	R.I. Jones
Massicotte, Philippe	UQTR	Modélisation de la connectivité dans le fleuve Saint-Laurent	JJ. Frenette	
Massicotte, Rachel	U. de Montréal	L'épigénétique, moteur de l'évolution d'un vertébré asexué	B. Angers	
McCarthy, Mark	UQAM	Nitrogen availability and transformations in Missisquoi Bay, Lake Champlain: effects on phytoplankton community structure and cyanobacterial blooms	D. Bird	
Metson, Genevieve	U. McGill	The role of urban and peri-urban agriculture in urban \ensuremath{P} cycling	E. Bennett	
Mimouni, El Amine	U. de Montréal	Contrôle environnemental de la diversité fonctionnelle du zooplancton à plusieurs échelles spatiales	B. Pinel-Alloul	B. Beisner
Nguyen, Dan	U. de Montréal	Le métabolisme du carbone par les bactéries dans l'océan Arctique	R. Maranger	
Nino Garcia, Juan Pablo	UQAM	Bacterial biogeography in boreal aquatic systems	P. del Giorgio	
Ouédraogo, Ousséni	U. de Montréal	Mercure, arsenic et sélénium au Burkina Faso : bioaccumulation, transfert trophique dans les écosystèmes aquatiques et évaluation de biodisponibilité chez les humains	M. Amyot	
Pagnucco, Katherine	U. McGill	Predicting the impacts of nonindigenous freshwater fishes	A. Ricciardi	
Pépino, Marc	UQTR	Impacts d'une autoroute sur les populations d'ombles de fontaine en rivière	P. Magnan	M.A. Rodríguez
Perron, Tania	U. de Montréal	Facteurs bactériens, thermiques et compétitifs modulant le cycle du mercure en milieu lacustre	M. Amyot	G. Cabana
Pires, Daniel	U. de Lisbonne	Fish assemblage structure in Mediterranean streams: a multiscale approach to the effects of environmental heterogeneity	M.F. Magalhaes	P. Peres-Neto
Rolland, Delphine	U. Laval	Le recrutement de la colonne d'eau par les cyanobactéries nocives	W.F. Vincent	I. Laurion
Rousseau, Yannick	U. Western Ontario	Modélisation de l'impact de la végétation sur les cours d'eau	M. Van de Wiel	P. Biron

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Seiferling, Ian	UQTR	Spatio-temporal forest structural complexity	R. Proulx	C. Wirth
Soneira, Paula	U. Nacional de la Plata	Causes des efflorescences de cyanobactéries en relation avec l'état trophique du lac	A. Almirón	D. Planas
Taïbi, Sabrina	École nat. supérieure d'hydraulique (Algérie)	Analyse du régime climatique au nord de l'Algérie	M. Meddi	A.A. Assani
Tall, Laure	U. de Montréal	Les transformations microbiennes de l'azote dans les grandes rivières	R. Maranger	
Taranu, Zofia	U. McGill	Historical and contemporary drivers of cyano-bacterial occurrence and dominance: regional and global perspectives		
Vachon, Dominic	UQAM	Determining the sources of ${\rm CO_2}$ in boreal and temperate lakes	P. del Giorgio	
Wood, Jacquelyn	U. Concordia	Relationships between population size and evolutionary potential in brook trout	D. Fraser	

Membres étudiants au doctorat 2012-2013

Note : en bleu : étudiant diplômé en 2012-2013; en caractères gras : chercheur du regroupement; * : abandon

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Alkhatib, Mohammad	UQAM	Sediment reactivity and its impact on dissolved organic matter fluxes and nitrogen isotope dynamics during early sedimentary diagenesis in the St. Lawrence estuary and gulf		M.F. Lehmann
Bartosiewicz, Maciej	INRS-ETE	Émissions de gaz à effet de serre par les milieux aquatiques touchés par les fleurs d'eau	I. Laurion	R. Maranger
Bermingham, Tom	U. de Montréal	Modélisation de la qualité des habitats de poissons dans la zone littorale de lacs	D. Boisclair	
Bogard, Matthew	UQAM	Effects of differential nitrogen-urea loading for algal abundance, composition, and toxicity in hypereutrophic lakes	P. del Giorgio	
Brodeur, Nathalie	U. Laval	Évaluation de l'héritabilité du polymorphisme trophique chez l'omble de fontaine (<i>Salvelinus fontinalis</i> M.) en milieu naturel	L. Bernatchez	P. Magnan
Cyr, Frédéric	U. de Montréal	Les impacts de la dispersion historique sur la variabilité génétique à différentes échelles spatiales : connaître l'histoire pour mieux comprendre le présent	B. Angers	
Debes, Paul	Dalhousie U.	Effects of inter-population hybridization spanning a large geographic scale in Atlantic salmon	J.A. Hutchings	D. Fraser

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Deremiens, Léo	U. de Montréal	Organisation génomique et métabolisme des différents biotypes du complexe <i>Chrosomus eos-neogaeus</i>	B. Angers	H. Glémet
Dugdale, Stephen	INRS-ETE	Télédetection des refuges thermiques pour saumons et truites en rivière	N. Bergeron	A. St-Hilaire et M. La-pointe
Edelsparre, Allan	U. of Toronto	Genetic determinants of foraging and movement polymorphisms in <i>Drosophila</i>	M. Fitzpatrick	M.A. Rodríguez
El Alem, Anas	INRS-ETE	Modélisation stochastique du risque d'occurrence des fleurs d'eau de cyanobactéries dans les plans d'eau douce du sud du Québec	K. Chokmani	I. Laurion
Ferland, Marie-Ève	UQAM	Estimation du stock de carbone dans les lacs de Jamésie	Y. Prairie	P. del Giorgio
Fortin St-Gelais, Nicolas	UQAM	Landscape patters in zooplankton functional ecology	B. Beisner	P. del Giorgio
Garcia Chaves, Maria Carolina	UQAM	The ecological signifiance of AAP bacteria in lakes	P. del Giorgio	
Gillis, Carole-Anne	INRS-ETE	Impact de l'algue didymo (<i>Didymosphenia geminata</i>) sur les saumons atlantique juvéniles	N. Bergeron	M.L. Bothwell
Goerig, Elsa	INRS-ETE	Modélisation de la capacité de l'omble de fontaine à franchir les ponceaux	N. Bergeron	
Grosbois, Guillaume	UQAC	Linking boreal forest with its lakes	M. Rautio	P. del Giorgio
Guillemette, François	UQAM	Dynamique d'utilisation du carbone organique de différentes origines par le bactérioplancton d'eau douce	P. del Giorgio	
Hamelin, Stéphanie	UQAM	Rôle du biofilm épiphytique dans l'accumulation, la méthylation et la déméthylation du mercure	D. Planas	M. Amyot
Harvey-Lavoie, Si-monne	U. de Montréal	État du stress de poisson dans une rivière en régime de crues artificielles : Effets de fortes surcharges de débit journalier chez un prédateur de niveau trophique supérieur, <i>Esox lucius</i> (le grand brochet)	D. Boisclair	S. Currie
Henriques da Silva, Renato	UQAM	Environmental and phylogenetic processes driving the structure of lake-fish metacommunities	P. Peres-Neto	B. Pinel-Alloul
Hugue, Fabien	U. McGill	Étude des aspects géomorphologiques des modifications de l'habitat du poisson en aval des réservoirs hydroélectriques : changements des caractéristiques du substrat du lit fluvial et changements de taille et de morphologie des chenaux	M. Lapointe	
Hutchins, Ryan	UQAM	Carbon biogeochemistry of boreal streams: Quantifying atmospheric flux of carbon dioxide and methane	P. del Giorgio	Y. Prairie
lacarella, Josie	U. McGill	Predicting the impacts of aquatic invasive species from their organismal traits and functional responses	A. Ricciardi	

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Jokela, Anneli	Queen's U.	Factors affecting Bythotrephes establishment in lakes	S. Arnott	B. Beisner
Jones, Lisa A.	U. McGill	The role of biotic and abiotic factors in exotic species replacement	A. Ricciardi	
Lapierre, Jean-François	UQAM	The role of dissolved organic carbon in controlling the partial pressure of $\mathrm{CO_2}$ in boreal lakes	P. del Giorgio	
Laporte, Martin	U. Montpellier II (France)	Histoire évolutive et phylogéographie de la colonisation des eaux douces par une espèce d'origine marine, la Blennie fluviatile (<i>Salaria fluviatilis</i>)	P. Berrebi	P. Magnan
Leung, Christelle	U. de Montréal	Variation épigénétique, plasticité phénotypique et le succès écologique des organismes asexués	B. Angers	S. Breton
Lévesque, David	U. de Montréal	Distribution spatiale et temporelle de la cyanobactérie benthique <i>Lyngbya wollei</i> dans le Saint-Laurent : implications pour la chaîne trophique et les riverains	A. Cattaneo	C. Hudon
Li, Mingfeng	UQAM	Total C exports from temperate and boreal catchments	P. del Giorgio	Y. Prairie
MacDonald, Graham K.	U. McGill	Understanding human impacts on the phosphorus cycle: Implications for agronomic and environmental management at multiple scales	E. Bennett	
MacNaughton, Camille	U. de Montréal	Ecological responses to variability in river discharge and temperature regimes: an assessment of the implications for fish populations	D. Boisclair	P. Legendre
Mariash, Heather	U. of Jyväsky- lä (Finlande)	Seasonal feeding strategies of subarctic zooplankton	M. Rautio	R.I. Jones
Massicotte, Philippe	UQTR	Modélisation et simulation de la dynamique de la matière organique dissoute en milieu fluvial	JJ. Frenette	
Metson, Genevieve	U. McGill	The role of urban and peri-urban agriculture in urban P cycling	E. Bennett	
Mimouni, El Amine	U. de Montréal	Contrôle environnemental de la diversité fonctionnelle du zooplancton à plusieurs échelles spatiales	B. Pinel-Alloul	B. Beisner
Negrin Dastis, Jorge	UQAM	Eco-evolutionary consequences of altered food webs in aquatic ecosystems	A. Derry	D. Fraser
Nguyen, Dan	U. de Montréal	Le métabolisme du carbone par les bactéries dans l'océan Arctique	R. Maranger	
Nino Garcia, Juan Pablo	UQAM	Bacterial biogeography in boreal aquatic systems	P. del Giorgio	
Otieno, Nixon	UQTR	Stable isotopes for comparing organic and conventional farms	G. Cabana	R. Proulx
Ouédraogo, Ousséni	U. de Montréal	Mercure, arsenic et sélénium au Burkina Faso : bioaccumulation, transfert trophique dans les écosystèmes aquatiques et évaluation de biodisponibilité chez les humains	M. Amyot	

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Pagnucco, Katherine	U. McGill	Predicting the impacts of nonindigenous freshwater fishes	A. Ricciardi	
Pereira, Joäo Batista	U. Federal do Rio de Janeiro (Brésil)	Spatial modeling of fish abundances in a stream network	A. Schmidt	M.A. Rodríguez
Perron, Tania	U. de Montréal	Facteurs bactériens, thermiques et compétitifs modulant le cycle du mercure en milieu lacustre	M. Amyot	G. Cabana
Roca, Irene	UQTR	Impact des perturbations humaines sur le paysage sonore des écosystèmes aquatiques et terrestres	R. Proulx	P. Magnan
Rolland, Delphine	U. Laval	Le recrutement de la colonne d'eau par les cyanobactéries nocives	W.F. Vincent	I. Laurion
Rousseau, Yannick	U. Western Ontario	Modélisation de l'impact de la végétation sur les cours d'eau	M. Van de Wiel	P. Biron
Seiferling, Ian	UQTR	Spatio-temporal forest structural complexity	R. Proulx	C. Wirth
Taïbi, Sabrina	École nat. supérieure d'hydraulique (Algérie)	Analyse du régime climatique au nord de l'Algérie	M. Meddi	A.A. Assani
Taranu, Zofia	U. McGill	Historical and contemporary drivers of cyanobacterial occurrence and dominance: regional and global perspectives	I. Gregory- Eaves	
Vachon, Dominic	UQAM	Determining the sources of ${\rm CO_2}$ in boreal and temperate lakes	P. del Giorgio	
Wood, Jacquelyn	U. Concordia	Relationships between population size and evolutionary potential in brook trout	D. Fraser	
Yates, Matthew	U. Concordia	Identifying correlates of resilience to environmental change at population and community levels	D. Fraser	A. Derry
Zeroual, Ayoub	École nat. supérieure d'hydraulique (Algérie)	Changement climatique et analyse hydrologique des eaux superficielles en insuffisance de données de jaugeage : Cas du bassin hydrographique Algérois-Hodna-Soummam	M. Meddi	A.A. Assani

Membres étudiants au doctorat 2013-2014

Note: en bleu: étudiant diplômé en 2013-2014; en caractères gras: chercheur du regroupement; *: abandon

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Bartosiewicz, Maciej	INRS-ETE	Émissions de gaz à effet de serre par les milieux aquatiques touchés par les fleurs d'eau	I. Laurion	R. Maranger

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Beaulieu, Marieke	U. Sherbroke	Impacts of pesticides on the phytoplankton community	H. Cabana	Y. Huot
Bermingham, Tom	U. de Montréal	Modélisation de la qualité des habitats de poissons dans la zone littorale de lacs	D. Boisclair	
Bogard, Matthew	UQAM	Effects of differential nitrogen-urea loading for algal abundance, composition, and toxicity in hypereutrophic lakes	P. del Giorgio	
Bolduc, Patricia	UQTR	Effets de la structure physique de l'habitat sur le zooplancton du Lac Saint Pierre	A. Bertolo	B. Pinel-Alloul
Brodeur, Nathalie*	U. Laval	Évaluation de l'héritabilité du polymorphisme trophique chez l'omble de fontaine (<i>Salvelinus fontinalis</i> M.) en milieu naturel	L. Bernatchez	P. Magnan
Debes, Paul	Dalhousie U.	Genetically based effects of domesticated-wild outbreeding in Atlantic salmon	J.A. Hutchings	D. Fraser
Deremiens, Léo	U. de Montréal	Organisation génomique et métabolisme des différents biotypes du complexe <i>Chrosomus eos-neogaeus</i>	B. Angers	H. Glémet
Dugdale, Stephen	INRS-ETE	Télédetection des refuges thermiques pour saumons et truites en rivière	N. Bergeron	A. St-Hilaire et M. Lapointe
Edelsparre, Allan	U. of Toronto	Genetic determinants of foraging and movement polymorphisms in <i>Drosophila</i>	M. Fitzpatrick	M.A. Rodríguez
El Alem, Anas	INRS-ETE	Modélisation stochastique du risque d'occurrence des fleurs d'eau de cyanobactéries dans les plans d'eau douce du sud du Québec	K. Chokmani	I. Laurion
Ferland, Marie-Ève	UQAM	Le stockage de carbone dans les sédiments lacustres des lacs québécois : quantification et comparaison des stocks régionaux	Y. Prairie	P. del Giorgio
Fortin St-Gelais, Nicolas	UQAM	Landscape patters in zooplankton functional ecology	B. Beisner	P. del Giorgio
Fréchette, Danielle	INRS-ETE	Enhancing Atlantic salmon population via assisted migration	N. Bergeron	
Garcia Chaves, Maria Carolina	UQAM	The ecological signifiance of AAP bacteria in lakes	P. del Giorgio	
Gauthier, Joanna	U. McGill	Utilisation de méthodes moléculaires afin d'identifier les communautés de plancton dans les sédiments de lacs	I. Gregory- Eaves	D. Walsh
Giacomazzo, Matteo	UQTR	Prédictictions spatio-temporelles sur le recrutement des perchaudes	P. Magnan	A. Bertolo
Gillis, Carole-Anne	INRS-ETE	Impact de l'algue didymo (<i>Didymosphenia geminata</i>) sur les saumons atlantique juvéniles	N. Bergeron	M.L. Bothwell
Goerig, Elsa	INRS-ETE	Modélisation de la capacité de l'omble de fontaine à franchir les ponceaux	N. Bergeron	T. Castro-Santos

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Goyette, Jean-Olivier	U. de Montréal	Characterization of the net anthropogenic nitrogen input (NANI) to the St-Lawrence basin	R. Maranger	E. Bennett
Grosbois, Guillaume	UQAC	Linking boreal forest with its lakes	M. Rautio	P. del Giorgio
Harvey-Lavoie, Simonne	U. de Montréal	État du stress de poisson dans une rivière en régime de crues artificielles : Effets de fortes surcharges de débit journalier chez un prédateur de niveau trophique supérieur, <i>Esox lucius</i> (le grand brochet)	D. Boisclair	S. Currie
Henriques da Silva, Renato	UQAM	Environmental and phylogenetic processes driving the structure of lake-fish metacommunities	P. Peres-Neto	B. Pinel-Alloul
Hutchins, Ryan	UQAM	Carbon biogeochemistry of boreal streams: Quantifying atmospheric flux of carbon dioxide and methane	P. del Giorgio	Y. Prairie
Iacarella, Josie	U. McGill	Predicting the impacts of aquatic invasive species from their organismal traits and functional responses	A. Ricciardi	
Jokela, Anneli	Queen's U.	Factors mediating the distribution and impact of the non- native invertebrate predator <i>Bythotrephes longimanus</i>	S. Arnott	B. Beisner
Khadra, Mélissa	U. de Montréal	Impact de la contamination chimique lors des premiers stades de développement de la perchaude (<i>Perca flavescens</i>) au Lac Saint-Pierre	M. Amyot	D. Planas
LaBrie, Richard	U. de Montréal	Respiration bactérienne : rôle et impacts sur la biogéochimie de la Mer du Labrador	R. Maranger	JÉ. Tremblay
Landry, Raphaëlle	UQTR	Le concept de la sécheresse éco-hydrologique et son application en hydroclimatologie	A.A. Assani	
Lapierre, Jean-François	UQAM	La dégradation de carbone organique dans les eaux douces boréales en tant que lien entre le paysage terrestre et le CO ₂ aquatique	P. del Giorgio	
Leung, Christelle	U. de Montréal	Variation épigénétique, plasticité phénotypique et le succès écologique des organismes asexués	B. Angers	S. Breton
Lévesque, David	U. de Montréal	Distribution spatiale et temporelle de la cyanobactérie benthique <i>Lyngbya wollei</i> dans le Saint-Laurent : implications pour la chaîne trophique et les riverains	A. Cattaneo	C. Hudon
Li, Mingfeng	UQAM	Total C exports from temperate and boreal catchments	P. del Giorgio	Y. Prairie
MacNaughton, Camille	U. de Montréal	Ecological responses to variability in river discharge and temperature regimes: an assessment of the implications for fish populations	D. Boisclair	P. Legendre
Metson, Genevieve	U. McGill	The role of urban and peri-urban agriculture in urban P cycling	E. Bennett	
Mimouni, El Amine	U. de Montréal	Contrôle environnemental de la diversité fonctionnelle du zooplancton à plusieurs échelles spatiales	B. Pinel-Alloul	B. Beisner

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Negrin Dastis, Jorge	UQAM	Eco-evolutionary consequences of altered food webs in aquatic ecosystems	A. Derry	D. Fraser
Nguyen, Dan	U. de Montréal	Le métabolisme du carbone par les bactéries dans l'océan Arctique	R. Maranger	
Nino Garcia, Juan Pablo	UQAM	Bacterial biogeography in boreal aquatic systems	P. del Giorgio	
Otieno, Nixon	UQTR	Stable isotopes for comparing organic and conventional farms	G. Cabana	R. Proulx
Pagnucco, Katherine	U. McGill	Predicting the impacts of nonindigenous freshwater fishes	A. Ricciardi	
Péloquin-Guay, Mathilde	UQAM	Connectivité aquifère-milieu humide dans l'espace de liberté des cours d'eau	M. Larocque	P. Biron
Pereira, Joäo Batista	U. Federal do Rio de Janeiro (Brésil)	Spatial modeling of fish abundances in a stream network	A. Schmidt	M.A. Rodríguez
Perron, Tania	U. de Montréal	Facteurs bactériens, thermiques et compétitifs modulant le cycle du mercure en milieu lacustre	M. Amyot	G. Cabana
Poulin, Carina	U. de Sherbrooke	Remote sensing of ocean color	Y. Huot	
Raab, Dustin	U. McGill	Factors affecting the success and impact of fish invasions in tributaries	A. Ricciardi	N. Mandrak
Rainville, Vincent	UQTR	Polymorphisme trophique chez l'omble de fontaine	P. Magnan	
Roca, Irene	UQTR	Impact des perturbations humaines sur le paysage sonore des écosystèmes aquatiques et terrestres	R. Proulx	P. Magnan
Rolland, Delphine	U. Laval	La prolifération de cyanobactéries en réservoir tempéré nordique (le Lac Saint-Charles, Québec, Canada) : variabilité et facteurs de contrôle	W.F. Vincent	I. Laurion
Rousseau, Yannick	U. Western Ontario	Modélisation de l'impact de la végétation sur les cours d'eau	M. Van de Wiel	P. Biron
Seiferling, Ian	UQTR	Spatio-temporal forest structural complexity	R. Proulx	C. Wirth
Taïbi, Sabrina	École nat. supérieure d'hydraulique (Algérie)	Analyse du régime climatique au nord de l'Algérie	M. Meddi	A.A. Assani
Tamminga, Aaron	U. British Columbia	Geomorphic controls on physical habitat variability in a hydropeaking system	B. Eaton	M. Lapointe
Tapics, Tara	U. de Sherbrooke	Phytoplankton succession in lakes	Y. Huot	

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Taranu, Zofia	U. McGill	Historical and contemporary drivers of cyanobacterial dynamics: regional and global perspectives	I. Gregory- Eaves	
Thottathil, Shoji	UQAM	Predicting the extent of methane oxidation in lakes	Y. Prairie	P. del Giorgio
Vachon, Dominic	UQAM	Determining the sources of $\mathrm{CO}_{\scriptscriptstyle 2}$ in boreal and temperate lakes	P. del Giorgio	
Wood, Jacquelyn	U. Concordia	Relationships between population size and evolutionary potential in brook trout	D. Fraser	
Yates, Matthew	U. Concordia	Identifying correlates of resilience to environmental change at population and community levels	D. Fraser	A. Derry
Zeroual, Ayoub	École nat. supérieure d'hydraulique (Algérie)	Changement climatique et analyse hydrologique des eaux superficielles en insuffisance de données de jaugeage : Cas du bassin hydrographique Algérois-Hodna-Soummam	M. Meddi	A.A. Assani

Membres stagiaires postdoctoraux 2010-2011

Note : en bleu : stage terminé en 2010-2011; en caractères gras : chercheur du regroupement

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Aldamman, Lama	U. de Montréal	Influence de la distribution verticale et des migrations du zooplancton sur les concentrations de mercure dans les lacs	B. Pinel-Alloul	M. Amyot
Berggren, Martin	UQAM	Characterizing the nature and reactivity of organic matter in boreal aquatic systems	P. del Giorgio	
Carrie, Jesse	U. de Montréal	Modeling mercury-thiol interactions	M. Amyot	
Chen, Guangjie	U. McGill	Zooplankton responses to salmon-derived nutrients in Northeast Pacific in a paleolimnological perspective	I. Gregory- Eaves	
Gonzalez, Patricia	UQAM	Variation temporelle et spatiale de communautés végétales	J. Santos Pereira	P. Peres-Neto
Guénard, Guillaume	U. de Montréal	Modélisation d'arbres phylogénétiques et de réticulogrammes par des vecteurs propres directionnels	P. Legendre	P. Peres-Neto
Le Jeune, Anne-Hélène	U. de Montréal	Modalités de bioaccumulation et bioamplification du MeHg au sein des réseaux planctoniques	B. Pinel-Alloul	M. Amyot
Luce, James J.	U. McGill	Les processus sédimentaires contrôlant les variations spatiales dans la biomasse de périphyton sur le lit des rivières	M. Lapointe	
Oberhaus, Laura	U. de Montréal	Origine des cyanobactéries dans les lacs des Laurentides	A. Cattaneo	

Membres stagiaires postdoctoraux 2010-2011 (suite)

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Sastri, Akash	UQAM	Influence des facteurs environnementaux sur la production de toxines pour les cyanobactéries et leurs impacts sur la chaîne alimentaire	P. Juneau	B. Beisner
Saulnier-Talbot, Émilie	U. McGill	Paleolimnological reconstructions of fish dynamics in East African crater lakes	I. Gregory- Eaves	L. Chapman
Schipanski, Meagan	U. McGill	Assessing the role of agricultural production systems and trade in global and regional nutrient flows	E. Bennett	
Teodoru, Cristian	UQAM	Carbon cycling in boreal aquatic systems	P. del Giorgio	Y. Prairie
Vandenhecke, Jennifer	U. de Sherbrooke	Effects of photoadaptation and photoacclimation on the chlorophyll fluorescence emission	Y. Huot	
Walker, Steven	U. de Montréal	Statistical basis for use of GLM and GLMM in ecological variation partitioning	P. Legendre	
Wang, Jianjun	UQTR	Télédétection des conditions biophysique-optiques d'un environnement fluvial	D. Gratton	G. Cabana
Woodland, Ryan	UQTR	Transferts trophiques dans un lac fluvial	H. Glémet	P. Magnan

Membres stagiaires postdoctoraux 2011-2012

Note : en bleu : stage terminé en 2011-2012; en caractères gras : chercheur du regroupement

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Aldamman, Lama	U. de Montréal	Influence de la distribution verticale et des migrations du zooplancton sur les concentrations de mercure dans les lacs	B. Pinel-Alloul	M. Amyot
Berggren, Martin	UQAM	Characterizing the nature and reactivity of organic matter in boreal aquatic systems	P. del Giorgio	
Boc, Alix	U. de Montréal	Nouveaux algorithmes pour l'inférence et la validation de réseaux phylogénétiques	P. Legendre	
Franssen, Jan	U. McGill	Analyse des déterminants géomorphologiques de le distribution en rivière des refuges thermiques utilisés par les poissons d'eau froide en période de canicule	M. Lapointe	
Gonzalez, Patricia	UQAM	Variation temporelle et spatiale de communautés végétales	J. Santos Pereira	P. Peres-Neto
Guénard, Guillaume	U. de Montréal	Modélisation d'arbres phylogénétiques et de réticulogrammes par des vecteurs propres directionnels	P. Legendre	P. Peres-Neto
Luce, James J.	U. McGill	Les processus sédimentaires contrôlant les variations spatiales dans la biomasse de périphyton sur le lit des rivières	M. Lapointe	
Oberhaus, Laura	U. de Montréal	Origine des cyanobactéries dans les lacs des Laurentides	A. Cattaneo	

Membres stagiaires postdoctoraux 2011-2012 (suite)

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Sastri, Akash	UQAM	Influence des facteurs environnementaux sur la production de toxines pour les cyanobactéries et leurs impacts sur la chaîne alimentaire	P. Juneau	B. Beisner
Sastri, Akash	UQAM	Dynamics of the predator-prey relationships between phytoplankton and zooplankton in lakes	B. Beisner	
Teodoru, Cristian	UQAM	Carbon cycling in boreal aquatic systems	P. del Giorgio	Y. Prairie
Terrado Casanovas, Marta	U. McGill	Provision of ecosystem services in hydrological systems	E. Bennett	
Vandenhecke, Jennifer	U. de Sherbrooke	Effects of photoadaptation and photoacclimation on the chlorophyll fluorescence emission	Y. Huot	
Walker, Steven	U. de Montréal	Statistical basis for use of GLM and GLMM in ecological variation partitioning	P. Legendre	
Wang, Jianjun	UQTR	Télédétection des conditions biophysique-optiques d'un environnement fluvial	D. Gratton	G. Cabana
Woodland, Ryan	UQTR	Transferts trophiques dans un lac fluvial	H. Glémet	P. Magnan

Membres stagiaires postdoctoraux 2012-2013

Note : en bleu : stage terminé en 2012-2013; en caractères gras : chercheur du regroupement

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Aldamman, Lama	U. de Montréal	Influence de la distribution verticale et des migrations du zooplancton sur les concentrations de mercure dans les lacs	B. Pinel-Alloul	M. Amyot
Boc, Alix	U. de Montréal	Nouveaux algorithmes pour l'inférence et la validation de réseaux phylogénétiques	P. Legendre	
Dolinsek, Ivan	U. de Montréal	L'effet des changements dans des variables environnementales sur la structure des communautés de poissons dans les écosystèmes aquatiques touchés par l'hydroélectricité	D. Boisclair	
Franssen, Jan	U. McGill	Analyse des déterminants géomorphologiques de le distribution en rivière des refuges thermiques utilisés par les poissons d'eau froide en période de canicule	M. Lapointe	
Guénard, Guillaume	U. de Montréal	Modélisation d'arbres phylogénétiques et de réticulogrammes par des vecteurs propres directionnels	P. Legendre	P. Peres-Neto
Heathcote, Adam	UQAM	Carbon cycling, nutrient enrichment, and plankton dynamics in freshwater lakes	P. del Giorgio	
Lê, Tran	U. de Sher- brooke	Proteomics of photoacclimation of three algae and utilization of micro algae for bioscrubbing industrial wastewater's	Y. Huot	

Membres stagiaires postdoctoraux 2012-2013 (suite)

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Luce, James J.	U. McGill	Les processus sédimentaires contrôlant les variations spatiales dans la biomasse de périphyton sur le lit des rivières	M. Lapointe	
Mariash, Heather	UQAC	The role of fatty acids in zooplankton ecology	M. Rautio	
Massicotte, Philippe	UQTR	Recherches postdoctorales pour différents membres du GRIL	P. Magnan et al.	
Pépino, Marc	UQTR	Recherches postdoctorales pour la Chaire de recherche du Canada en écologie des eaux douces	P. Magnan	
Rasilo, Terhi	UQAM	Greenhouse gas emissions from lakes	P. del Giorgio	
Roach, Katherine	UQTR	Quantification de l'utilisation de l'habitat et des patrons de mouvement des poissons du fleuve Saint-Laurent à l'aide des gradients des isotopes stables	G. Cabana	M.A. Rodríguez
Roy, Mathieu	INRS-ETE	Caractérisation et cartographie des habitats de grands réseaux hydrographiques nordiques à l'aide d'imagerie satellitaire hyperspatiale	N. Bergeron	
Ruiz Gonzalez, Clara	UQAM	Large scale patterns in taxonomic and functional diversity of bacterioplankton communities from boreal lakes and rivers	P. del Giorgio	
Sastri, Akash	UQAM	Dynamics of the predator-prey relationships between phytoplankton and zooplankton in lakes	B. Beisner	
Vandenhecke, Jennifer	U. de Sherbrooke	Effects of photoadaptation and photoacclimation on the chlorophyll fluorescence emission	Y. Huot	

Membres stagiaires postdoctoraux 2013-2014

Note : en bleu : stage terminé en 2013-2014; en caractères gras : chercheur du regroupement

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Aldamman, Lama	U. de Montréal	Influence de la distribution verticale et des migrations du zooplancton sur les concentrations de mercure dans les lacs	B. Pinel-Alloul	M. Amyot
Boc, Alix	U. de Montréal	Nouveaux algorithmes pour l'inférence et la validation de réseaux phylogénétiques	P. Legendre	
Del Sontro, Tonya	UQAM	Methane dynamics in northern aquatic ecosystems	P. del Giorgio	
Dolinsek, Ivan	U. de Montréal	L'effet des changements dans des variables environnementales sur la structure des communautés de poissons dans les écosystèmes aquatiques touchés par l'hydroélectricité	D. Boisclair	
Glaz, Patricia	INRS-ETE	Risques associés à la performance des bassins de traitement des eaux usées en Australie de l'Ouest : émissions de GES et prolifération des cyanobactéries toxiques	I. Laurion	

Membres stagiaires postdoctoraux 2013-2014 (suite)

Nom, prénom	Institution	Titre du projet	Directeur	Codirecteur
Grünbaum, Thomas	U. de Montréal	Caractérisation des variations morphologiques et développementales des hybrides asexuées	B. Angers	
Guzmán, Cristián	U. McGill	Ecological impacts of anthropogenic drawdowns	I. Gregory- Eaves	C. Solomon
Heathcote, Adam	UQAM	Carbon cycling, nutrient enrichment, and plankton dynamics in freshwater lakes	Y. Prairie	P. del Giorgio
Lapierre, Jean-François	UQAM	The color of dissolved organic carbon (DOC) across boreal freshwaters	P. del Giorgio	
Lê, Tran	U. de Sherbrooke	Proteomics of photoacclimation in three algae and utilization of micro algae for bioscrubbing industrial wastewater's	Y. Huot	
Mariash, Heather	UQAC	The role of fatty acids in zooplankton ecology	M. Rautio	
Mariash, Heather	U. McGill	Implications of ecological timing to winter life history strategies and food web dynamics in freshwater zooplankton	C. Solomon	
Massicotte, Philippe	UQTR	Recherches postdoctorales pour différents membres du GRIL	P. Magnan et al.	
Pépino, Marc	UQTR	Recherches postdoctorales pour la Chaire de recherche du Canada en écologie des eaux douces	P. Magnan	
Rasilo, Terhi	UQAM	Greenhouse gas emissions from lakes	P. del Giorgio	
Roach, Katherine	UQTR	Quantification de l'utilisation de l'habitat et des patrons de mouvement des poissons du fleuve Saint-Laurent à l'aide des gradients des isotopes stables	G. Cabana	M.A. Rodríguez
Roy, Mathieu	INRS-ETE	Caractérisation et cartographie des habitats de grands réseaux hydrographiques nordiques à l'aide d'imagerie satellitaire hyperspatiale	N. Bergeron	
Ruiz Gonzalez, Clara	UQAM	Large scale patterns in taxonomic and functional diversity of bacterioplankton communities from boreal lakes and rivers	P. del Giorgio	
Sastri, Akash	UQAM	Dynamics of the predator-prey relationships between phytoplankton and zooplankton in lakes	B. Beisner	
Taranu, Zofia	U. de Montréal	La modélisation des concentrations de cyanotoxines dans un monde en changement : l'importance des interactions spatio-temporelles et inter-échelles	P. Legendre	
Turgeon, Katrine	U. McGill	Consequence of water-level drawdowns on biodiversity	I. Gregory- Eaves	C. Solomon
Vandenhecke, Jennifer	U. de Sherbrooke	Effects of photoadaptation and photoacclimation on the chlorophyll fluorescence emission	Y. Huot	

ANNEXE 2 : CONTRIBUTIONS SCIENTIFIQUES

Note: le nom des chercheurs membres du GRIL est en caractères gras, alors que ceux des étudiants, stagiaires postdoctoraux et employés actuels ou passés sont soulignés.

Articles scientifiques - revues avec comité de lecture 2010-2011

Ali, G., A.G. Roy and **P. Legendre** (2010). Spatial relationships between soil moisture patterns and topographic variables at multiple scales in a humid temperate forested catchment. Water Resources Research, 46: W10526.

Arias-González, J.E., E. Núñez-Lara, F.A. Rodríguez-Zaragoza and **P. Legendre** (2011). Reefscape proxies for the conservation of Caribbean coral reef biodiversity [Indicadores del paisaje arrecifal para la conservación de la biodiversidad de los arrecifes de coral del Caribe]. Ciencias Marinas, 37 (1): 87-96.

Ariya, P.A., F. Dominé, G. Kos, **M. Amyot**, V. Côté, H. Vali, T. Lauzier, W.F. Kuhs, K. Techmer, T. Heinrichs and R. Mortazavi (2011). Snow - a photobiochemical exchange platform for volatile and semi-volatile organic compounds with the atmosphere. Environmental Chemistry, 8 (1): 62-73.

Assani, A.A., J.-F. Quéssy, M. Mesfioui and M. Matteau (2010). An example of application: the ecological « natural flow regime » paradigm in hydroclimatology. Advances in Water Resources, 33 (5): 537-545.

Ball, B.A., J.S. Kominoski, H.E. Adams, S.E. Jones, E.S. Kane, T.D. Loecke, W.M. Mahaney, J.P. Martina, C.M. Prather, T.M.P. Robinson and **C.T. Solomon** (2010). Direct and terrestrial vegetation-mediated effects of environmental change on aquatic ecosystem processes. BioScience, 60 (8): 590-601.

Bastien, C., R. Cardin, E. Veilleux, C. Deblois, <u>A. Warren</u> and **I. Laurion** (2011). Performance evaluation of phycocyanin probes for the monitoring of cyanobacteria. Journal of Environmental Monitoring, 13 (1): 110-118.

Beisner, B.E. and **Y.T. Prairie** (2011). Review of *Freshwater Ecology 2nd Edition* (W.K. Dodds and M.T. Whiles). Limnology and Oceanography Bulletin, 20: 16-18.

Bertolo, A., M. Pépino, J. Adams and **P. Magnan** (2011). Behavioural thermoregulatory tactics in lacustrine brook trout, *Salvelinus fontinalis*. PLoS ONE, 6 (4): e18603.

<u>Blanchet, F.G.</u>, **P. Legendre**, **R. Maranger**, D. Monti and P. Pepin (2011). Modelling the effect of directional spatial ecological processes at different scales. Oecologia, 166 (2): 357-368.

Boyer, C., P.M. Verhaar, A.G. Roy, **P.M. Biron** and J. Morin (2010). Impacts of environmental changes on the hydrology and sedimentary processes at the confluence of St. Lawrence tributaries: potential effects on fluvial ecosystems. Hydrobiologia, 647 (1): 163-183.

<u>Brind'Amour, A., D. Boisclair, S. Dray</u> and **P. Legendre** (2011). Relationships between species feeding traits and environmental conditions in fish communities: A three-matrix approach. Ecological Applications, 21 (2): 363-377.

Campbell, V., **P. Legendre** and F.-J. Lapointe (2011). The performance of the Congruence Among Distance Matrices (CADM) test in phylogenetic analysis. BMC Evolutionary Biology, 11:64.

<u>Cantin, A.</u>, **B.E. Beisner**, J.M. Gunn, **Y.T. Prairie** and J.G. Winter (2011). Effects of thermocline deepening on lake plankton communities. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 68 (2): 260-276.

Carpenter, S.R. and **E.M. Bennett** (2011). Reconsideration of the planetary boundary for phosphorus. Environmental Research Letters, 6 (1): 014009.

Cattaneo, A., <u>Y. Couillard</u>, <u>S. Wunsam</u> and C. Fortin (2011). Littoral diatoms as indicators of recent water and sediment contamination by metals in lakes. Journal of Environmental Monitoring, 13 (3): 572-582.

Chen, G., E. Saulnier-Talbot, D.T. Selbie, E. Brown, D.E. Schindler, L. Bunting, P.R. Leavitt, B.P. Finney and I. Gregory-Eaves (2011). Salmon-derived nutrients drive diatom beta-diversity patterns. Freshwater Biology, 56 (2): 292-301.

<u>Chételat, J., M. Amyot</u> and <u>E. Garcia</u> (2011). Habitat-specific bioaccumulation of methylmercury in invertebrates of small mid-latitude lakes in North America. Environmental Pollution, 159 (1): 10-17.

<u>Chételat, J.</u>, L. Cloutier and **M. Amyot** (2010). Carbon sources for lake food webs in the Canadian High Arctic and other regions of Arctic North America. Polar Biology, 33 (8): 1111-1123.

Cole, J.J., S.R. Carpenter, J. Kitchell, M.L. Pace, **C.T. Solomon** and B. Weidel (2011). Strong evidence for terrestrial support of zooplankton in small lakes based on stable isotopes of carbon, nitrogen, and hydrogen. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 108 (5): 1975-1980.

Clua, E., N. Buray, **P. Legendre**, J. Mourier and S. Planes (2010). Behavioural responses of sicklefin lemon sharks Negaprion acutidens to underwater feeding for ecotourism purposes. Marine Ecology Progress Series, 414: 257-266.

Clua, E., N. Buray, **P. Legendre**, J. Mourier and S. Planes (2010). Effects of provisioning on shark behaviour: Reply to Brunnschweiler & McKenzie (2010). Marine Ecology Progress Series, 420: 285-288.

<u>Cremona, F., D. Planas</u> and M. Lucotte (2010). Influence of functional feeding groups and spatiotemporal variables on the ¹⁵N signature of littoral macroinvertebrates. *In*: Ecosystem studies of the St Lawrence river. An ecological overview (Guest editors: M. Power, J. Marty, M.R. Twiss, J. Ridal, Y. de Lafontaine and J.M. Farrell). Hydrobiologia, 647 (1): 51-61.

De Cáceres, M., P. Legendre and M. Moretti (2010). Improving

indicator species analysis by combining groups of sites. Oikos, 119 (10): 1674-1684.

Declerck, S.A.J., J.S. Coronel, **P. Legendre** and L. Brendonck (2011). Scale dependency of processes structuring metacommunities of cladocerans in temporary pools of High-Andes wetlands. Ecography, 34 (2): 296-305.

del Giorgio, P.A. (2010). Progress and perspectives in aquatic microbial ecology: Introduction. Aquatic Microbial Ecology, 61 (3): 219-220.

del Giorgio, P.A., R. Condon, T. Bouvier, K. Longnecker, C. Bouvier, E. Sherr and J.M. Gasol (2011). Coherent patterns in bacterial growth, growth efficiency, and leucine metabolism along a northeastern Pacific inshore offshore transect. Limnology and Oceanography, 56 (1): 1-16.

Duarte, C.M., **Y.T. Prairie**, T.K. Frazer, M.V. Hoyer, S.K. Notestein, R. Martínez, A. Dorsett and D.E. Canfield (2010). Rapid accretion of dissolved organic carbon in the springs of Florida: The most organic-poor natural waters. Biogeosciences, 7 (12): 4051-4057.

Epperson, B.K., B.H. McRae, K. Scribner, S.A. Cushman, M.S. Rosenberg, M.-J. Fortin, P.M.A. James, M. Murphy, S. Manel, **P. Legendre** and M.R.T. Dale (2010). Utility of computer simulations in landscape genetics. Molecular Ecology, 19 (17): 3549-3564.

Fortin, N., R. Aranda-Rodríguez, H. Jing, F. Pick, **D.F. Bird** and C.W. Greer (2010). Detection of microcystin-producing cyanobacteria in Missisquoi Bay, Quebec, using Q-PCR. Applied and Environmental Microbiology, 76 (15): 5105-5112.

Fraser, D.J., A.L.S. Houde, <u>P.V. Debes</u>, P.T. O'Reilly, J.D. Eddington and J.A. Hutchings (2010). Consequences of farmed-wild hybridization across divergent wild populations and multiple traits in salmon. Ecological Applications, 20 (4): 935-953.

Fraser, D.J., C. Minto, A.M. Calvert, J.D. Eddington and J.A. Hutchings (2010). Potential for domesticated-wild interbreeding to induce maladaptive phenology across multiple populations of wild Atlantic salmon. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 67 (11): 1768-1775.

Fraser, D.J., L.K. Weir, L. Bernatchez, M.M. Hansen and E.B. Taylor (2011). Extent and scale of local adaptation in salmonid fishes: review and meta-analysis. Heredity, 106 (3): 404-420.

Gauthier, M.-E., D. Leroux et **A.A. Assani** (2010). Identification des ponceaux vulnérables aux épisodes de fortes crues en zone de topographie faiblement contrastée. Revue Internationale de Géomatique, 20 (4): 461-479.

Gernez, P., D. Antoine and **Y. Huot** (2011). Diel cycles of the particulate beam attenuation coefficient under varying trophic conditions in the northwestern Mediterranean Sea: Observations and modeling. Limnology and Oceanography, 56 (1): 17-36.

<u>Grenier, M.</u>, <u>I. Lavoie</u>, A.N. Rousseau and **S. Campeau** (2010). Defining ecological thresholds to determin class boundaries in

a bioassessment tool: the case of the Eastern Canadian Diatom Index (IDEC). Ecological Indicators, 10 (5): 980-989.

<u>Grenier, M.</u>, S. Lek, **M.A. Rodríguez**, A.N. Rousseau and **S. Campeau** (2010). Algae-based Biomonitoring: Predicting Diatom Reference Communities in Unpolluted Streams using Classification Trees, Random Forests, and Artificial Neural Networks. Water Quality Research Journal of Canada, 45 (4): 413-425.

Grosman, P., J.A.G. Jaeger, **P.M. Biron**, C. Dussault and J.-P. Ouellet (2011). Trade-off between road avoidance and attraction by roadside salt pools in moose: An agent-based model to assess measures for reducing moose-vehicle collisions. Ecological Modelling, 222 (8): 1423-1435.

<u>Guénard, G.</u>, **P. Legendre**, **D. Boisclair** and M. Bilodeau (2010). Multiscale codependence analysis: an integrated approach to analyze relationships across scale. Ecology, 91 (10): 2952-2964.

Han, S., **P.M. Biron** and A.S. Ramamurthy (2011). Three-dimensional modeling of flow in sharp open-channel bends with vanes. Journal of Hydraulic Research, 49 (1): 64-72.

Holland, T., J. Mariscal, R. Davidson-Arnott and **J. Cardille** (2011). Landscape changes in a aoastal system undergoing tourism development: Implications for Barra de Navidad Lagoon, Jalisco, Mexico. Investigaciones Geográficas, 74:7-18.

Houde, A.L.S., **D.J. Fraser** and J.A. Hutchings (2010). Reduced anti-predator responses in multi-generational hybrids between farmed and wild Atlantic salmon (*Salmo salar*). Conservation Genetics, 11 (3): 785-794.

Houde, A.L.S., **D.J. Fraser**, P.T. O'Reilly and J.A. Hutchings (2011). Maternal and paternal effects on fitness correlates in outbred and inbred Atlantic salmon (*Salmo salar*). Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 68 (3): 534-549.

Hudon, C., A. Armellin, P. Gagnon and <u>A. Patoine</u> (2010). Variations of water temperature and level in the St. Lawrence River (Quebec, Canada): effects on three common fish species. Hydrobiologia, 647 (1): 145-161.

<u>Johnston, P.</u> and **N. Bergeron** (2010). Variation of juvenile Atlantic salmon (*Salmo salar*) body composition along sedimentary links. Ecology of Freshwater Fish, 19 (2): 187-196.

<u>Keatley, B.E., **E.M. Bennett**, G.K. MacDonald, Z.E. Taranu</u> and **I. Gregory-Eaves** (2011). Land-use legacies are important determinants of lake eutrophication in the Anthropocene. PLoS ONE 6 (1): e15913.

Keatley, B.E., J.M. Blais, M.S.V. Douglas, I. Gregory-Eaves, M.L. Mallory, N. Michelutti and J.P. Smol (2011). Historical seabird population dynamics and their effects on Arctic pond ecosystems: A multi-proxy paleolimnological study from Cape Vera, Devon Island, Arctic Canada (Review). Fundamental and Applied Limnology, 179 (1): 51-66.

<u>Kestrup</u>, <u>Å.M.</u>, J.T.A. Dick and **A. Ricciardi** (2011). Interactions between invasive and native crustaceans: differential functional

responses of intraguild predators towards juvenile heterospecifics. Biological Invasions, 13 (3): 731-737.

<u>Kestrup</u>, Å.M., S.H. Thomas, K. van Rensburg, **A. Ricciardi** and M.A. Duffy (2011). Differential infection of exotic and native freshwater amphipods by a parasitic water mold in the St. Lawrence River. Biological Invasions, 13 (3): 769-779.

<u>Kim, M.</u> and **M. Lapointe** (2011). Regional variability in Atlantic salmon (*Salmo salar*) riverscapes: A simple landscape ecology model explaining the large variability in size of salmon runs across Gaspé watersheds, Canada. Ecology of Freshwater Fish, 20 (1): 144-156.

<u>Kulhanek, S.A.</u>, B. Leung and **A. Ricciardi** (2011). Using ecological niche models to predict the abundance and impacts of invasive species: application to the common carp. Ecological Applications, 20 (1): 203-213.

<u>Kulhanek, S.A.</u>, **A. Ricciardi** and B. Leung (2011). Is invasion history a useful tool for predicting the impacts of the world's worst aquatic invasive species? Ecological Applications, 20 (1): 189-202.

Kulkarni, A., N. Marwan, L. Parrott, **R. Proulx** and C.L. Webber Jr (2011). Recurrence plots at the crossroad between theory and application. International Journal of Bifurcation and Chaos, 21 (4): 997-1001.

<u>Lacoursière, S., I. Lavoie, M.A. Rodríguez</u> and **S. Campeau** (2011). Modeling the response time of diatom assemblages to simulated water quality improvement and degradation in running waters. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 68 (3): 487-497.

<u>Lavoie, I., M. Grenier,</u> **S. Campeau** and P.J. Dillon (2010). The Eastern Canadian Diatom Index (IDEC) version 2.0: Including meaningful ecological classes and an expanded coverage area that encompasses additional geological characteristics. Water Quality Research Journal of Canada, 45 (4): 463-477.

Legendre, P. and M.-J. Fortin (2010). Comparison of the Mantel test and alternative approaches for detecting complex multivariate relationships in the spatial analysis of genetic data. Molecular Ecology Resources, 10 (5): 831-844.

Leibold, M., E. Economo and **P. Peres-Neto** (2010). Metacommunity phylogenetics: separating the roles of environmental filters and historical biogeography. Ecology Letters, 13 (10): 1290-1299.

<u>Lévesque, S.</u>, **B.E. Beisner** and **P.R. Peres-Neto** (2010). Meso-Scale distributions of lake zooplankton reveal spatially and temporally Varying trophic cascades. Journal of Plankton Research, 32 (10): 1369-1384.

<u>Longhi, M.L.</u> and **B.E. Beisner** (2010). Patterns of taxonomic and functional diversity in lake phytoplankton. Freshwater Biology, 55 (6): 1349-1366.

<u>Luce, J.J.</u>, **A. Cattaneo** and **M.F. Lapointe** (2010). Spatial patterns in periphyton biomass after low-magnitude flow spates:

Geomorphic factors aggecting patchiness across gravel-cobble riffles. Journal of the North American Benthological Society, 29 (2): 614-626.

MacDonald, G.K., **E.M. Bennett**, P.A. Potter and N. Ramankutty (2011). Agronomic phosphorus imbalances across the world's croplands. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 108 (7): 3086-3091.

Maisonhaute, J.-E., **P. Peres-Neto** and É. Lucas (2010). Influence of agronomic practices, local environment and landscape structure on predatory beetle assemblage. Agriculture, Ecosystems and Environment, 139 (4): 500-507.

Makarenkov, V., A. Boc, J. Xie, P. Peres-Neto, F.-J. Lapointe and P. Legendre (2010). Weighted bootstrapping: a correction method for assessing the robustness of phylogenetic trees. BMC Evolutionary Biology, 10: 250.

Manel ,S., B.N. Poncet, **P. Legendre**, F. Gugerli and R. Holderegger (2010). Common factors drive adaptive genetic variation at different spatial scales in *Arabis alpina*. Molecular Ecology, 19 (17): 3824-3835.

<u>Massicotte</u>, R., E. Whitelaw and **B. Angers** (2011). DNA methylation: A source of random variation in natural populations. Epigenetics, 6 (4): 422-428.

Masson, S., M. Desrosiers, **B. Pinel-Alloul** and L. Martel (2010). Relating macroinvertebrate community structure to environmental characteristics and sediment contamination at the scale of the St. Lawrence River. Hydrobiologia, 647 (1): 35-50.

Matabos, M., S. Plouviez, S. Hourdez, D. Desbruyères, P. Legendre, A. Warén, D. Jollivet and E. Thiébaut (2011). Faunal changes and geographic crypticism indicate the occurrence of a biogeographic transition zone along the southern East Pacific Rise. Journal of Biogeography, 38 (3): 575-594.

Matsuoka, A., V. Hill, **Y. Huot**, M. Babin and A. Bricaud (2011). Seasonal variability in the light absorption properties of western Arctic waters: Parameterization of the individual components of absorption for ocean color applications. Journal of Geophysical Research, 116 (2): C02007.

McQuaid, N., A. Zamyadi, M. Prévost, **D.F. Bird** and S. Dorner (2011). Use of in vivo phycocyanin fluorescence to monitor potential microcystin-producing cyanobacterial biovolume in a drinking water source. Journal of Environmental Monitoring, 13 (2): 455-463.

Meddi, M., A.A. Assani and H. Meddi (2010). Temporal variability of annual rainfall in the Macta and Tafna catchments, Northwestern Algeria. Water Resources Management, 24 (14): 3817-3833.

Moingt, M., M. Bressac, <u>D. Bélanger</u> and **M. Amyot** (2010). Role of ultraviolet radiation, mercury and copper on the stability of dissolved glutathione in natural and artificial freshwater and saltwater. Chemosphere, 80 (11): 1314-1320.

Moretti, M., M. De Cáceres, C. Pradella, M.K. Obrist, B. Wermelinger, P. Legendre and P. Duelli (2010). Fire-induced taxonomic and functional changes in saproxylic beetle communities in fire sensitive regions. Ecography, 33 (4): 760-771.

Noorduijn, S., <u>A. Ghadouani</u>, R. Vogwill, K. Smettem and **P. Legendre** (2010). Water table response to an experimental alley farming trial: dissecting the spatial and temporal structure of the data. Ecological Applications, 20 (6): 1704-1720.

<u>Pannard, A.,</u> **B. Beisner, D.F. Bird, D. Planas** and M. Bormans (2011). Recurrent internal waves in a small lake: potential ecological consequences for metalimnetic phytoplankton populations. Limnology and Oceanography: Fluids and Environments, 1:91-109.

Pinel-Alloul, B., <u>É. Cusson</u> and <u>L. Aldamman</u> (2011). Diversity and spatial distribution of copepods in the St. Lawrence River. Crustaceana Monographs, 16: 425-460.

Proulx, R. and L. Fahrig (2010). Detecting human-driven deviations from trajectories in landscape composition and configuration. Landscape Ecology, 25 (10): 1479-1487.

Proulx, R., C. Wirth, W. Voigt, A. Weigelt, C. Roscher and 29 coauteurs (2010). Diversity promotes temporal stability across levels of ecosystem organization in experimental grasslands. PLoS ONE, 5 (10): e13382.

Raudsepp-Hearne, C., G.D. Peterson, M. Tengö and **E.M. Bennett** (2011). The paradox persists: How to resolve it? BioScience, 61 (1): 11-12.

Raudsepp-Hearne, C., M. Tengo, G.D. Peterson, **E.M. Bennett**, T. Holland, K. Benessaiah, <u>G.K. MacDonald</u> and <u>L. Pfeifer</u> (2010). Untangling the environmentalist's paradox: Why is human wellbeing increasing as ecosystem services degrade? BioScience, 60 (8): 576-589.

Rautio, M., <u>H. Mariash</u> and L. Forsström (2011). Seasonal shifts between autochthonous and allochthonous carbon contributions to zooplankton diets in a subarctic lake. Limnology and Oceanography, 56 (4): 1513-1524.

Rautio, M. and B. Tartarotti (2010). UV radiation and freshwater zooplankton: damage, protection and recovery. Freshwater Reviews, 3 (2): 105-131.

Ricciardi, A., M.E. Palmer and N.D. Yan (2011). Should biological invasions be managed as natural disasters? BioScience, 61: 312-317.

Richard Albert, M., <u>G. Chen</u>, <u>G.K. MacDonald</u>, <u>J.C. Vermaire</u>, **E.M. Bennett** and **I. Gregory-Eaves** (2010). Phosphorus and landuse changes are significant drivers of cladoceran community composition and diversity: an analysis over spatial and temporal scales. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 67 (8): 1262-1273.

Roth, B.M., T.R. Hrabik, **C.T. Solomon**, N. Mercado-Silva and J.F. Kitchell (2010). A simulation of food web interactions leading to

rainbow smelt (*Osmerus mordax*) dominance in Sparkling Lake, Wisconsin. Journal of Fish Biology, 77 (6): 1379-1405.

Sattler, T., D. Borcard, R. Arlettaz, F. Bontadina, **P. Legendre**, M.K. Obrist and M. Moretti (2010). Spider, bee, and bird communities in cities are shaped by environmental control and high stochasticity. Ecology, 91 (11): 3343-3353.

Sintes, E. and **P.A. del Giorgio** (2010). Community heterogeneity and single-cell digestive activity of estuarine heterotrophic nanoflagellates assessed using lysotracker and flow cytometry. Environmental Microbiology, 12 (7): 1913-1925.

Solomon, C.T., J.D. Olden, P.T.J. Johnson, R.T. Dillon, Jr. and $\underline{\text{M.J.}}$ <u>Vander Zanden</u> (2010). Distribution and community-level effects of the Chinese mystery snail (*Bellamya chinensis*) in northern Wisconsin lakes. Biological Invasions, 12 (6): 1591-1605.

Solomon, C.T., B.M. Roth, T.R. Hrabik and M.J. Vander Zanden (2011). Comparing energetic and dynamic descriptions of a single food web linkage. Oikos, 120 (2): 194-199.

Strecker, A.L., **B.E. Beisner**, S.E. Arnott S, A.M. Paterson, J.G. Winter, O.E. Johannsson and N.D Yan (2011). Direct and indirect effects of an invasive planktonic predator on pelagic food webs. Limnology and Oceanography, 56 (1): 179-192.

Syväranta, J. and **M. Rautio** (2010). Zooplankton, lipids and stable isotopes: importance of seasonal, latitudinal and taxonomical differences. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 67 (11): 1721-1729.

<u>Teodoru, C.R.</u>, **Y.T. Prairie** and **P.A. del Giorgio** (2011). Spatial heterogeneity of surface CO_2 fluxes in a newly created Eastmain-1 reservoir in northern Quebec, Canada. Ecosystems, 14 (1): 28-46.

Thibodeau, B., M.F. Lehmann, J. Kowarzyk, A. Mucci, Y. Gélinas, D. Gilbert, R. Maranger and M. Alkatib (2010). Benthic nutrient fluxes along the Laurentian Channel: Impacts on the N budget of the St. Lawrence marine system. Estuarine, Coastal and Shelf Science, 90 (4): 195-205.

<u>Tourville Poirier, A.-M.</u>, **A. Cattaneo** and **C. Hudon** (2010). Benthic cyanobacteria and filamentous chlorophytes affect macroinvertebrate assemblages in a large fluvial lake. Journal of the North American Benthological Society, 29 (2): 737-749.

<u>Vachon, D.</u>, **Y.T. Prairie** and J.J. Cole (2010). The relationship between near-surface turbulence and gas transfer velocity in freshwater systems and its implications for floating chamber measurements of gas exchange. Limnology and Oceanography, 55 (4): 1723-1732.

Verhaar, P.M., **P.M. Biron**, R.I. Ferguson and T.B. Hoey (2010). Numerical modelling of climate change impacts on Saint-Lawrence River tributaries. Earth Surface Processes and Landforms, 35 (10): 1184-1198.

<u>Vogt</u>, R.J., **B.E. Beisner** and **Y.T. Prairie** (2010). Functional diversity is positively associated with biomass production in lake diatoms. Freshwater Biology, 55 (8): 1636-1646.

<u>Ward, J.M.</u> and **A. Ricciardi** (2010). Community-level effects of co-occurring native and exotic ecosystem engineers. Freshwater Biology, 55 (9): 1803-1817.

Warren, A., P. Drogui and I. Laurion (2010). Revue sur l'état actuel des connaissances des procédés utilisés pour l'élimination des cyanobactéries et cyanotoxines lors de la potabilisation des eaux. Revue des Sciences de l'Eau, 23 (4): 391-412.

Articles scientifiques - revues avec comité de lecture **2011-2012**

Alibert, M., **A.A.** Assani, D. Gratton, D. Leroux and M. Laurencelle (2011). Statistical analysis of the evolution of a semialluvial stream channel upstream from an inversion-type reservoir: The case of the Matawin River (Quebec, Cananda). Geomorphology, 131 (1-2): 28-34.

Allard, G., T. Bufin-Bélanger and **N. Bergeron** (2011). Analysis of frazil ice as a geomorphic agent in a frazil pool. River Research and Applications, 27 (9): 1136-1148.

Angers, B., A. Dallaire, S. Vervaet, F. Vallières and A. Angers (2012). The influence of mitochondria in epigenetics revealed through naturally occurring fish cybrids. Current Zoology, 58 (1): 138-145 (invitation au numéro spécial "Ecology, Evolution and Behavior of Fishes").

Assani, A.A., A. Chalifour, <u>G. Légaré</u>, C.-S. Manouane and D. Leroux (2011). Temporal regionalization of 7-day low flows in the St. Lawrence watershed in Quebec (Canada). Water Resources Management, 25 (14): 3559-3574.

Assani, A.A., R. Landry, J. Daigle and A. Chalifour (2011). Reservoirs effects on the interannual variability of winter and spring streamflow in the St-Maurice River watershed (Quebec, Canada). Water Resources Management, 25 (14): 3661-3675.

Barros, N., J.J. Cole, L.J. Tranvik, **Y.T. Prairie**, D. Bastviken, V.L.M. Huszar, **P.A. del Giorgio** and F. Roland (2011). Carbon emission from hydroelectric reservoirs linked to reservoir age and latitude. Nature Geoscience, 4 (9): 593-596.

Baulch, H.M., P.J. Dillon, **R. Maranger** and S.L. Schiff (2011). Diffusive and ebullitive transport of methane and nitrous oxide from streams: Are bubble-mediated fluxes important? Journal of Geophysical Research: Biogeosciences, 116 (G4): G04028.

Baulch, H.M., S.L. Schiff, **R. Maranger** and P.J. Dillon (2011). Nitrogen enrichment and the emission of nitrous oxide from streams. Global Biogeochemical Cycles, 25 (4): GB4013.

Baulch, H.M., S.L. Schiff, **R. Maranger** and P.J. Dillon (2012). Testing models of aquatic N_2 O flux for inland waters. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 69 (1): 145-160.

Baulch, H.M., P.J. Dillon, **R. Maranger**, J.J. Venkiteswaran, H.F. Wilson and S.L. Schiff (2012). Night and day: short-term variation in nitrogen chemistry and nitrous oxide emissions from streams. Freshwater Biology, 57 (3): 509-525.

Bellchambers, L.M., J.J. Meeuwig, S.N. Evans and P. Legendre

(2011). Modelling habitat associations of the common spider conch in the Cocos (Keeling) Islands. Marine Ecology Progress Series, 432:83-90.

Bellchambers, L.M., J.J. Meeuwig, S.N. Evans and **P. Legendre** (2011). Modelling habitat associations of 14 species of holothurians from an unfish coral atoll: implications for fisheries management. Aquatic Biology, 14:57-66.

<u>Belmar-Lucero, S., J.L.A. Wood, S. Scott, A.B. Harbicht, J.A. Hutchings and **D.J. Fraser** (2012). Concurrent habitat and life history influences on effective/census population size ratios in stream-dwelling trout. Ecology and Evolution, 2 (3): 562-573.</u>

Bergeron, N.E., T. Buffin-Bélanger and <u>J. Dubé</u> (2011). Conceptual model of river ice types and dynamics along sedimentary links. River Research and Applications, 27 (9): 1159-1167.

Bertolo, A., F.G. Blanchet, **P. Magnan**, P. Brodeur, M. Mingelbier and **P. Legendre** (2012). Inferring processes from spatial patterns: the role of directional and non-directional forces in shaping fish larvae distribution in a freshwater lake system. PloS ONE, 7 (11): e50239.

<u>Bertrand, M.,</u> **G. Cabana**, D.J. Marcogliese and **P. Magnan** (2011). Estimating the feeding range of a mobile consumer in a river-flood plain system using δ^{13} C gradients and parasites. Journal of Animal Ecology, 80 (6): 1313-1323.

Boily, V., A. Bertolo, P. Magnan, M.-G. Martinoli and H.-M. Thérien (2011). The effects of UVR irradiance and spectral composition on yellow perch (*Perca flavescens*) larvae survival. Aquatic Sciences, 73 (3): 345-354.

Bouchard, F., P. Francus, R. Pienitz and I. Laurion (2011). Sedimentology and geochemistry of thermokarst ponds in discontinuous permafrost, subarctic Quebec, Canada. Journal of Geophysical Research G: Biogeosciences, 116 (G2): G00M04.

Bouchard, F., P. Francus, R. Pienitz and I. Laurion (2011). Correction to "Sedimentology and geochemistry of thermokarst ponds in discontinuous permafrost, subarctic Quebec, Canada". Journal of Geophysical Research G: Biogeosciences, 116 (G2): G00M05.

Brothers, S.M., Y.T. Praire and P.A del Giorgio (2012). Benthic and pelagic sources of carbon dioxide in boreal lakes and a young reservoir (Eastmain-1) in eastern Canada. Global Biogeochemical Cycles, 26 (1): GB1002.

<u>Brothers, S.M.</u>, **Y.T. Prairie**, <u>C.R. Teodoru</u> and **P.A. del Giorgio** (2012). Landscape heterogeneity influences carbon dioxide production in a young boreal reservoir. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 69 (3): 447-456.

Buffin-Bélanger, T. and **N.E. Bergeron** (2011). Editorial: Advances in river ice science. River Research and Applications, 27 (9): 1073-1075.

Cardille, J., J. White, M. Wulder and T. Holland (2012). Representative landscapes in the forested area of Canada. Environmental Management, 49 (1): 163-173.

<u>Castonguay, É.</u> and **B. Angers** (2012). The key role of epigenetics in the persistence of asexual lineages. Genetics Research International, Article ID 534289 (invitation au numéro special "The Role of Epigenetics in Evolution: The Ultramodern Synthesis").

Cattaneo, A., M. De Sève, G. Morabito, R. Mosello and G. Tartari (2011). Periphyton changes over 20 years of chemical recovery of Lake Orta, Italy: differential response to perturbation of littoral and pelagic communities. Journal of Limnology, 70 (2): 177-185.

Cazzanelli, M., L. Forsström, **M. Rautio**, A. Michelsen and K.S. Christoffersen (2012). Benthic resource are the key to *Daphnia middendorffiana* survival in a high arctic pond. Freshwater Biology, 57 (3): 541-551.

<u>Chen, G., D.T. Selbie</u>, B.P. Finney, D.E. Schindler, L. Bunting, P.R. Leavitt and **I. Gregory-Eaves** (2011). Long-term zooplankton responses to nutrient and consumer subsidies arising from migratory sockeye salmon (*Oncorhynchus nerka*). Oikos, 120 (9):1317-1326.

<u>Chouteau, M.</u> and **B. Angers** (2011). Notes and comments: The role of predators in maintaining the geographic organization of aposematic signals (Note). American Naturalist, 178 (6): 810-817.

<u>Chouteau</u>, <u>M.</u> and **B. Angers** (2012). Wright's shifting balance theory and the diversification of aposematic signals. PloS ONE, 7 (3): e34028.

<u>Chouteau, M.</u>, K. Summers, V. Morales and **B. Angers** (2011). Advergence in Müllerian mimicry: The case of the poison dart frogs of Northern Peru revisited. Biology Letters, 7 (5): 796-800.

Clua, E., N. Buray, **P. Legendre**, J. Mourier and S. Planes (2011). Business partner or simple catch? The economic value of the sicklefin lemon shark in French Polynesia. Marine and Freshwater Research, 62 (6): 764-770.

Coat, S., D. Monti, **P. Legendre**, C. Bouchon, F. Massat and G. Lepoint (2011). Organochlorine pollution in tropical rivers (Guadeloupe): Role of ecological factors in food web bioaccumulation. Environmental Pollution, 159 (6): 1692-1701.

<u>Comte, J.</u> and **P.A. del Giorgio** (2011). Composition influences the pathway but not the outcome of the metabolic response of bacterioplankton to resource shifts. PLoS ONE, 6 (9): e25266.

Condon, R.H., D.K. Steinberg, **P.A. del Giorgio**, T.C. Bouvier, D.A. Bronk, W.H. Graham and W.M. Ducklow (2011). Jellyfish blooms result in a major microbial respiratory sink of carbon in marine systems. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 108 (25): 10225-10230.

Cossios, D., M. Lucherini, M. Ruiz-Garcia and **B. Angers** (2012). Population structure and conservation of a high-altitude specialist, the Andean cat *Leopardus jacobita*. Endangered Species Research, 16 (3): 283-294.

Couillard, M.-A., G. Cabana, J.-F. Déry, G. Daigle and J. Dodson

(2011). Ontogenetic habitat shifts of the Atlantic Tomcod (*Microgadus tomcod*) across and estuarine transition zone. Estuaries and Coast, 35 (1): 1234-1245.

Crowe, S.A., D.E. Canfield, A. Mucci, B. Sundby and **R. Maranger** (2011). Anammox, denitrification and fixed-nitrogen removal in sediments of the Lower St. Lawrence Estuary. Biogeosciences Discussions, 8 (5): 9503-9534.

Cullen, J.J., R.F. Davis and **Y. Huot** (2012). Spectral model of depth-integrated water column photosynthesis and its inhibition by ultraviolet radiation. Global Biogeochemical Cycles, 26: GB1011.

<u>Cyr, F.</u> and **B. Angers** (2012). Historical process lead to false genetic signal of current connectivity among populations. Genetica, 139 (11-12): 1417-1428.

<u>Deblois, C.P.</u>, A. Giani and **D.F. Bird** (2011). Experimental model of microcystin accumulation in the liver of *Oreochromis niloticus* exposed subchronically to a toxic bloom of *Microcystis* sp. Aquatic Toxicology, 103 (1-2): 63-70.

<u>De Cáceres, M.</u>, D. Sol, O. Lapiedra and **P. Legendre** (2011). A framework for estimating niche metrics using the resemblance between qualitative resources. Oikos, 120 (9): 1341-1350.

Ding, Q., Y. Liang, **P. Legendre**, X. He, K. Pei, X. Du and K. Ma (2011). Diversity and composition of ectomycorrhizal community on seedling roots: The role of host preference and soil origin. Mycorrhiza, 21 (8): 669-680.

<u>Dorais, A.</u> and **J. Cardille** (2011). Strategies for incorporating high-resolution Google Earth databases to guide and validate classifications: Understanding deforestation in Borneo. Remote Sensing, 3: 1157-1176.

<u>Dray, S</u>, R. Pélissier, P. Couteron, M.-J. Fortin, **P. Legendre, P. Peres-Neto**, E. Bellier, R. Bivand, <u>F.G. Blanchet</u>, <u>M. De Caceres Ainsa</u>, A.-B. Dufour, E. Heegaard, T. Jombart, F. Munoz, J. Oksanen, J. Thioulouse and H.H. Wagner (2012). Community ecology in the age of multivariate multiscale spatial analysis. Ecological Monographs, 82 (3): 257-275.

Dubeau, F., Y. Mir, **A.A. Assani** and A. Chalifour (2011). Least squares fitting with single inflection point growth functions II - an application. Mathematical Modelling and Applied Computing, 2 (2): 283-307.

<u>Dupuch</u>, <u>A.</u>, <u>Y. Paradis</u> and **P. Magnan** (2011). Behavioural responses of prey fishes to habitat complexity and predation risk induce bias in minnow trap catches. Journal of Fish Biology, 79 (2): 533-538.

Elser, J. and **E. Bennett** (2011). Phosphorus cycle: A broken biogeochemical cycle. Nature, 478 (7367): 29-31.

Foley, J.A., N. Ramankutty, K.A. Brauman, E.S. Cassidy, J.S. Gerber, M. Johnston, N.D. Mueller, C. O'Connell, D.K. Ray, P.C. West, C. Balzer, **E.M. Bennett**, S.R. Carpenter, J. Hill, C. Monfreda, S. Polasky, J. Rockström, J. Sheehan, S. Siebert, D. Tilman and D.P. M. Zaks (2011). Solutions for a cultivated planet. Nature, 478

(7369): 337-342.

Forest, A., J.-E. Tremblay, Y. Gratton, J. Martin, J. Gagnon, G. Darnis, M. Sampei, L. Fortier, M. Ardyna, M. Gosselin, H. Hattori, D. Nguyen, R. Maranger, D. Vaqué, C. Marrasé, C. Pedrós-Alió, A. Sallon, C. Michel, C. Kellogg, J. Deming, E. Shadwick, H. Thomas, H. Link, P. Archambault and D. Piepenburg (2011). Biogenic carbon flows through the planktonic food web of the Amundsen Gulf (Arctic Ocean): A synthesis of field measurements and inverse modeling analyses. Progress in Oceanography, 91 (4): 410-436.

Fortier, C., A.A. Assani, M. Mesfioui and A.G. Roy (2011). Comparison of the interannual and interdecadal variability of heavy flood characteristics upstream and downstream from dams in inversed hydrologic regime: Case study of Matawin River (Québec, Canada). River Research and Applications, 27 (10): 1277-1289.

<u>Franssen, J.</u>, C. Blais, **M. Lapointe**, F. Bérubé, **N. Bergeron** and **P. Magnan** (2012). Asphyxiation and entombment mechanisms in fines rich spawning substrates: experimental evidence with brook trout (*Salvelinus fontinalis*) embryos. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 69 (3): 587-599.

Frenette, J.-J., <u>P. Massicotte</u> and <u>J.-F. Lapierre</u> (2012). Colorful niches of phytoplankton shaped by the spatial connectivity of a large river ecosystem: a riverscape perspective. PLoS ONE, 7 (4): e35891.

<u>Girard, P.</u> and **B. Angers** (2011). The functional gene diversity in natural populations over postglacial areas: The shaping mechanisms behind genetic composition of longnose dace (*Rhinichthys cataractae*) in northeastern North America. Journal of Molecular Evolution, 73 (1-2): 45-57.

Gonzalez, A. and **B.E. Beisner** (2011). Review: Homage to G. Evelyn Hutchinson. Conservation Biology, 25 (6): 1253-1254 (invited paper).

Grandmont, K., J. Cardille, D. Fortier and T. Gibéryen (2012). Assessing land suitability for residential development in permafrost regions: A multi-criteria approach to land-use planning in Northern Quebec, Canada. Journal of Environmental Assessment Policy and Management, 14 (1): 1-19.

Gray, D.K., S.E. Arnott, J.A. Shead and **A.M. Derry** (2012). The recovery of acid-damaged zooplankton communities in Canadian Lakes: the relative importance of abiotic, biotic and spatial variables. Freshwater Biology, 57 (4): 741-758.

<u>Greffard, M.-H., E. Saulnier-Talbot</u> and **I. Gregory-Eaves** (2011). A comparative analysis of fine versus coarse taxonomic resolution in benthic chironomid community analyses. Ecological Indicators, 11 (6): 1541-1551.

<u>Greffard, M.-H., E. Saulnier-Talbot</u> and **I. Gregory-Eaves** (2012). Sub-fossil chironomids are significant indicators of turbidity in shallow lakes of northeastern USA. Journal of Paleolimnology, 47 (4): 561 581.

Gregory-Eaves, I. and **B.E. Beisner** (2011). Palaeolimnological insights for biodiversity science: An emerging field. Freshwater Biology, 56 (12): 2653-2661.

Grosman, P.D., J.A.G. Jaeger, P.M. Biron, C. Dussault et J.-P. Ouellet (2012). Évaluation de l'efficacité des mesures d'atténuation des accidents routiers impliquant l'orignal par la modélisation individu-centrée. Le Naturaliste Canadien, 136 (2): 16-21.

<u>Guénard, G.</u>, P.C. von der Ohe, D. de Zwart, **P. Legendre** and S. Lek (2011). Using phylogenetic information to predict species tolerances to toxic chemicals. Ecological Applications, 21 (8): 3178-3190.

<u>Guillemette, F., C. Vallée,</u> **A. Bertolo** and **P. Magnan** (2011). The evolution of redd site selection in brook charr in different environments: same cue, same benefit for fitness. Freshwater Biology, 56 (6): 1017-1029.

Guillemette, N., A. St-Hilaire, T. Ouarda and **N. Bergeron** (2011). Statistical tools for thermal regime characterization at segment river scale: case study of the Ste-Marguerite River. River Research and Applications, 27 (8): 1058-1071.

<u>Hamelin, S., M. Amyot, T. Barkay, Y. Wang and D. Planas</u> (2011). Methanogens: Principal methylators of mercury in lake periphyton. Environmental Science and Technology, 45 (18): 7693-7700.

Han, S.S., A.S. Ramamurthy and **P.M. Biron** (2011). Characteristics of flow around open channel 90° bends with vanes. Journal of Irrigation and Drainage Engineering, 137 (10): 668-676.

Holtgrieve, G.W., D.E. Schindler, W.O. Hobbs, P.R. Leavitt, E.J. Ward, L. Bunting, G. Chen, B.P. Finney, I. Gregory-Eaves, S. Holmgren, M.L. Lisac, P.J. Lisi, K. Nydick, L.A. Rogers, J.E. Saros, D.T. Selbie, M.D. Shapley, P.B. Walsh and A.P. Wolfe (2011). A coherent signature of anthropogenic nitrogen deposition to remote watersheds of the Northern Hemisphere. Science, 334 (6062): 1545-1548.

Houde, A.L.S., **D.J. Fraser**, P.T. O'Reilly and J.A. Hutchings (2011). Relative risks of inbreeding and outbreeding depression in the wild in endangered salmon. Evolutionary Applications, 4 (5): 634-647.

<u>Jokela, A.</u>, S.E. Arnott and **B.E. Beisner** (2011). Patterns of *Bythotrephes longimanus* distribution relative to native macroinvertebrates and zooplankton prey. Biological Invasions, 13 (11): 2573-2594.

Jones, S.E., **C.T. Solomon** and B.C. Weidel (2012). Subsidy or subtraction: How do terrestrial inputs influence consumer production in lakes? Freshwater Reviews, 5 (1): 37-49.

Kattge, J., S. Diaz, S. Lavorel, C.I. Prentice and 125 other coauthors including **R. Proulx** (2011). TRY a global database of plant traits. Global Change Biology, 17 (9): 2905-2935.

<u>Kipp, R.</u>, I. Hébert, M. Lacharité and **A. Ricciardi** (2012). Impacts of predation by the Eurasian round goby (*Neogobius*

melanostomus) on molluscs in the upper St. Lawrence River. Journal of Great Lakes Research, 38 (1):78-89.

<u>Kipp, R.</u> and **A. Ricciardi** (2012). Impacts of the Eurasian round goby (*Neogobius melanostomus*) on benthic communities in the upper St. Lawrence River. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 69 (3): 469-486.

Kopp, D., Y. Bouchon-Navaro, M. Louis, **P. Legendre** and C. Bouchon (2012). Spatial and temporal variation in a Caribbean herbivorous fish assemblage. Journal of Coastal Research, 28 (1A): 63-72.

Lacey, R.W.J., V.S. Neary, J.C. Liao, <u>E.C. Enders</u> and H.M. Tritico (2012). The IPOS framework: linking fish swimming performance in altered flows from laboratory experiments to rivers. River Research and Applications, 28 (4): 429-443.

Lacey, R.W.J. and C.D. Rennie (2012). Laboratory investigation of turbulent flow structure around a bed mounted cube at multiple flow stages. Journal of Hydraulic Engineering, 138 (1): 71-84.

Lajeunesse, A., P. A. Segura, M. Gélinas, C. Hudon, K. Thomas, M.A. Quilliam and C. Gagnon (2012). Detection and confirmation of saxitoxin analogues in freshwater benthic *Lyngbya wollei* algae collected in the St. Lawrence River (Canada) by liquid chromatography—tandem mass spectrometry. Journal of Chromatography A, 1219: 93–103.

<u>Laporte, M.</u>, **P. Magnan** and **B. Angers** (2011). Genetic differentiation between the blue and the yellow phenotypes of walleye (*Sander vitreus*): An example of parallel evolution. Écoscience, 18 (2): 124-129.

<u>Laporte, M.</u>, **P. Magnan**, F. Justy, C. Tougard and P. Berrebi (2012). Isolation of ten microsatellite markers using a pyrosequencing procedure and cross-priming in the *Salaria genus*. Conservation Genetics Resources, 4 (1): 151-154.

<u>Leclerc, V., P. Sirois</u>, **D. Planas** and P. Bérubé (2011). Diet and Feeding Success of Fast-Growing Yellow Perch Larvae and Juveniles in Perturbed Boreal Lakes. Transactions of the American Fisheries Society, 140 (5): 1193-1205.

Legendre, P., J. Oksanen and C. J. F. ter Braak (2011). Testing the significance of canonical axes in redundancy analysis. Methods in Ecology and Evolution, 2 (3): 269-277.

<u>Le Jeune, A.-H.</u>, F. Bourdiol, <u>L. Aldamman</u>, <u>T. Perron</u>, **M. Amyot** and **B. Pinel-Alloul** (2012). Factors affecting methylmercury biomanification by a widespread aquatic invertebrate predator, the phantom midge larvae *Chaoborus*. Environmental Pollution, 165: 100-108.

Leung, C., P. Magnan and B. Angers (2011). Genetic evidence for sympatric populations of yellow perch (*Perca flavescens*) in Lake Saint-Pierre (Canada): the crucial first step in developing a fishery management plan. Journal of Aquaculture Research & Development, S6:0001, doi:10.4172/2155-9546.S6-001 (invitation au numéro spécial "Fish Population Genetics").

<u>Mariash, H.</u>, M. Cazzanelli, <u>M. Kainz</u> and **M. Rautio** (2011). Food sources and lipid retention of zooplankton in subarctic ponds. Freshwater Biology, 56 (9): 1850-1862.

<u>Mazouz, R.</u>, **A.A. Assani**, J.-F. Quessy and <u>G. Légaré</u> (2012). Comparison of the interannual variability of spring heavy floods characteristics of tributaries of the St. Lawrence River in Quebec (Canada). Advances in Water Resources, 35: 110-120.

Mladenov, N., R. Morales-Baquero, L. Camarero, R. Sommaruga, I. Laurion, M.C. Dieguéz, A. Camacho, A. Delgado, M. Delip, O. Torres and I. Reche (2011). Dust inputs and bacteria influence dissolved organic matter in clear alpine lakes. Nature Communications, 2: Article number 405.

Morris, M.R.J., **D.J. Fraser**, J.D. Eddington and J.A. Hutchings (2011). Hybridization effects on phenotypic plasticity: experimental compensatory growth responses in farmed-wild Atlantic salmon. Evolutionary Applications, 4 (3): 444-458.

Muma, M., **A.A. Assani**, <u>R. Landry</u>, J.-F. Quéssy and M. Mesfioui (2011). Effects of the change from forest to agricultural land use on the spatial variability of summer extreme daily flow characteristics in southern Quebec (Canada). Journal of Hydrology, 407 (1-4): 153-163.

Nguyen, D. and R. Maranger (2011). Respiration and bacterial carbon dynamics in Arctic sea ice. Polar Biology, 34 (12): 1843-1855

Nilsson, E., **C.T. Solomon**, K.A. Wilson, T.V. Willis, B. Larget and <u>M.J. Vander Zander</u> (2012). Effects of an invasive crayfish on trophic relationships in north-temperate lake food webs. Freshwater Biology, 57 (1): 10-23.

Nziéleu Tchapgnouo, J.G., T. Njiné, S.H. Zébazé Togouet, S.C. Djutso Segnou, T.S. Mahamat Tahir, S. Tchakonté et **B. Pinel-Alloul** (2012). Diversité spécifique et abondance des communautés de copépodes, cladocères et rotifères des lacs du Complexe Ossa (Dizangué, Cameroun). Physio-Géo, 6: 71-93.

<u>Ouédraogo, O.</u> and **M. Amyot** (2011). Effects of various cooking methods and food components on bioaccessibility of mercury from fish. Environmental Research, 111 (8): 1064-1069.

Ouellette, M. and **J.A. Cardille** (2011). The Complex Linear Home Range Estimator: Representing the home range of river turtles moving in multiple channels. Chelonian Conservation and Biology, 10 (2): 259-265.

<u>Ouellette, M.-H.</u>, **P. Legendre** and D. Borcard (2012). Cascade multivariate regression tree: A novel approach for modelling nested explanatory sets. Methods in Ecology and Evolution, 3 (2): 234-244.

Pace, M.L., I. Reche, J.J. Cole, A. Fernández-Barbero, I.P. Mazuecos and Y.T. Prairie (2012). pH change induces shifts in the size and light absorption of dissolved organic matter. Biogeochemistry, 108 (1-3): 109-118.

<u>Pépino, M., M.A. Rodríguez</u> and **P. Magnan** (2012). Impacts of highway crossings on density of brook charr in streams. Journal

of Applied Ecology, 49 (2): 395-403.

<u>Pfeifer, L.R.</u> and **E.M. Bennett** (2011). Environmental and social predictors of phosphorus in urban streams on the Island of Montréal, Québec. Urban Ecosystems, 14 (3): 485-499.

Rautio, M., F. Dufresne, **I. Laurion**, S. Bonilla, W.F. Vincent and K.S. Cristoffersen (2011). Shallow freshwater ecosystems of the circumpolar Arctic. Ecoscience, 18 (3): 204-222.

Reu, B., **R. Proulx**, K.Bohn, J. Dyke, A. Kleidon, R. Pavlick and S. Schmidtlein (2011). The role of climate and plant trade-offs in shaping global biome and biodiversity patterns. Global Ecology and Biogeography, 20 (4): 570-581.

Reu, B., Z. Zaehle, **R. Proulx**, K. Bohn, A. Kleidon, R. Pavlick and S. Schmidtlein (2011). The role of plant functional trade-offs for biodiversity changes and biome shifts under scenarios of global climatic change. Biogeosciences 8 (5): 1255-1266.

Revell, L.J., D.L. Mahler, **P.R. Peres-Neto** and B.D. Redelings (2012). A new phylogenetic method for identifying exceptional phenotypic diversification. Evolution, 66 (1): 135-146.

Ricciardi, A., S. Avlijas and <u>J. Marty</u> (2012). Forecasting the ecological impacts of the *Hemimysis anomala* invasion in North America: lessons from other freshwater mysid introductions. Journal of Great Lakes Research, 38 (Suppl. 2): 7-13.

Rodrigue-Gervais, K., P.M. Biron and M.F. Lapointe (2011). Temporal development of scour holes around submerged stream deflectors. Journal of Hydraulic Engineering, 137 (7): 781-785.

Rodrigue-Gervais, K., P.M. Biron and M.F. Lapointe (2012). Closure to Temporal development of scour holes around submerged stream deflectors by Karen Rodrigue-Gervais, Pascale M. Biron and Michel F. Lapointe. Journal of Hydraulic Engineering, 138 (3): 310-311.

Roscher, C., A. Weigelt, **R. Proulx**, E. Marquard, J. Schumacher, W.W. Weisser and B. Schmid (2011). Identifying population- and community-level mechanisms of diversity-stability relationships in experimental grasslands. Journal of Ecology, 99 (6): 1460-1469.

<u>Sastri, A.</u>, **B. Beisner** and P. Juneau (2011). In vivo determination of *Daphnia* feeding rates using PAM fluorometry. Journal of Plankton Research, 33 (9): 1455-1459.

Sellami, I., S.B. Romdahane, W. Guermazi, M. El Bour, A. Hamza, M. Alaoui Mhandi, **B. Pinel-Alloul**, L. Aleya and H. Ayadi (2012). Seasonal dynamics of zooplankton communities coupled with environmental factors in a semi arid area: Sidi Saâd reservoir (Center of Tunisia). African Journal of Biotechnology, 11 (4): 865-877.

<u>Sharma, S., P. Legendre, M. De Cáceres</u> and **D. Boisclair** (2011). The role of environmental and spatial processes in structuring native and non-native fish communities across thousands of lakes. Ecography, 34 (5): 762-771.

Shaw Chraïbi, V.L., E.M. Bennett and I. Gregory-Eaves (2011).

Conservation of a transboundary lake: Historical watershed and paleolimnological analyses can inform management strategies. Lake and Reservoir Management, 27 (4): 355-364.

<u>Schipanski, M.E.</u> and **E.M. Bennett** (2012). The influence of agricultural trade and livestock production on the global phosphorus cycle. Ecosystems, 15 (2): 256-268.

Simberloff, D. and 141 other co-authors including **A. Ricciardi** (2011). Non-natives: 141 scientists object. Nature, 475 : 36.

Simis, S.G.H., **Y. Huot**, M. Babin, J. Seppälä and L. Metsamaa (2012). Optimization of variable fluorescence measurements of phytoplankton communities with cyanobacteria. Photosynthesis Research, 112 (1): 13-30.

Smokorowski, K.E., **N. Bergeron**, **D. Boisclair**, K. Clarke, S. Cooke, R. Cunjak, J. Dawson, B. Eaton, F. Hicks, P. Higgins, C. Katopodis, **M. Lapointe**, **P. Legendre**, M. Power, R. Randall, J. Rasmussen, G. Rose, A. Saint-Hilaire, B. Sellars, G. Swanson, N. Winfield, R. Wysocki and D. Zhu (2011). NSERC's hydronet: A national research network to promote sustainable hydropower and healthy aquatic ecosystems. Fisheries, 36 (10): 480-488.

Solomon, C.T., S.R. Carpenter, M.K. Clayton, J.J. Cole, J.J. Coloso, M.L. Pace, <u>M.J. Vander Zanden</u> and B.C. Weidel (2011). Terrestrial, benthic, and pelagic resource use in lakes: Results from a three-isotope Bayesian mixing model. Ecology, 92 (5): 1115-1125.

Striegl, R., **P.A. del Giorgio**, J. Karlsson, L. Tranvik and **Y.T. Prairie** (2011). Role of aquatic networks in the boreal carbon cycle: Emerging issues workshop report. Limnology and Oceanography Bulletin, 20 (2): 36-37.

<u>Tadonléké, R.D., J. Marty</u> and **D. Planas** (2012). Assessing factors underlying variation of CO₂ emissions in boreal lakes vs. reservoirs. FEMS Microbiology Ecology, 79 (2): 282-297.

<u>Tall, L.</u>, N. Caraco and **R. Maranger** (2011). Denitrification hot spots: Dominant role of invasive macrophyte trapa natans in removing nitrogen from a tidal river. Ecological Applications, 21 (8): 3104-3114.

Teodoru, C.R., J. Bastien, M.-C. Bonneville, **P.A. del Giorgio**, <u>M. DeMarty</u>, M. Garneau, J.-F. Hélie, L. Pelletier, **Y.T. Prairie**, N.T. Roulet, I.B. Strachan and A. Tremblay (2012). The net carbon footprint of a newly created boreal hydroelectric reservoir. Global Biogeochemical Cycles, 26 (2): GB2016.

<u>Trumpickas, J.</u>, N.E. Mandrak and **A. Ricciardi** (2011). Nearshore fish assemblages associated with introduced predatory fishes in lakes. Aquatic Conservation, 21 (4): 338-347.

<u>Turcotte</u>, B., B. Morse, **N.E. Bergeron** and A.G. Roy (2011). Sediment transport in ice-affected rivers. Journal of Hydrology, 409 (1-2): 561-577.

<u>Vadnais, M.-È.</u>, **A.A. Assani**, E. Hallot et F. Petit (2011). Facteurs de variabilité spatiale des caractéristiques des débits minimums annuels des rivières Wallonnes (Belgique). Revue des Sciences de l'Eau, 24 (3): 311-327.

Verhaar, P.M., **P.M. Biron**, R.I. Ferguson and T.B. Hoey (2011). Implications of climate change for the magnitude and frequency of bed-material transport in tributaries of the Saint-Lawrence. Hydrological Processes, 25 (10): 1558-1573.

<u>Vermaire, J.C.</u>, **Y.T. Prairie** and **I. Gregory-Eaves** (2011). The influence of submerged macrophytes on sedimentary diatom assemblages. Journal of Phycology, 47 (6): 1230-1240.

<u>Vermaire, J.C.</u>, **Y.T. Prairie** and **I. Gregory-Eaves** (2012). Diatom-inferred decline of macrophyte abundance in lakes of southern Quebec, Canada. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 69 (3): 511-524.

<u>Vogt, R.J.</u> and **B.E. Beisner** (2011). Assessing the impact of dispersal on zooplankton community structure. Journal of Plankton Research, 33 (11): 1757-1761.

Watanabe, S., I. Laurion, K. Chokmani, R. Pienitz and W.F. Vincent (2011). Optical diversity of thaw ponds in discontinuous permafrost: A model system for water color analysis. Journal of Geophysical Research G: Biogeosciences, 116 (2): G02003.

<u>Woodland, R.J., M.A. Rodríguez, P. Magnan, H. Glémet and G. Cabana</u> (2012). Incorporating temporally dynamic baselines in isotopic mixing models. Ecology, 93 (1): 131-144.

Articles scientifiques - revues avec comité de lecture **2012-2013**

<u>Alkhatib, M.</u>, M.F. Lehmann and **P.A. del Giorgio** (2012). The nitrogen isotope effect of benthic remineralization-nitrification-denitrification coupling in an estuarine environment. Biogeosciences, 9 (5): 1633-1646.

Alkhatib, M., C.J. Schubert, **P.A. del Giorgio**, Y. Gélinas and M.F. Lehmann (2012). Organic matter reactivity indicators in sediments of the St. Lawrence Estuary. Estuarine, Coastal and Shelf Science, 102-103: 36-47.

Assani, A.A., <u>R. Landry</u> and M. Laurencelle (2012). Comparison of interannual variability modes and trends of seasonally precipitations and streamflow in Southern Quebec (Canada). River Research and Applications, 28 (10): 1740-1752.

Beisner, B.E. (2012). Alternative Stable States. Nature Education Knowledge, 3 (10): 33.

Beisner, B.E. (2012). Editorial: A plankton research gem: The probable closure of the Experimental Lakes Area, Canada. Journal of Plankton Research, 34 (10): 849-852.

Beisner, B.E. (2012). The shifting states of resilience: easier to define than to measure. Ideas in Ecology and Evolution, 5:57-62.

Beltrán, Y., C.M. Centeno, F. Garcia-Oliva, **P. Legendre** and L.L. Falcon (2012). N_2 fixation rates and associated diversity (*nifH*) of microbialite and mat-forming consortia from different aquatic environments in Mexico. Aquatic Microbial Ecology, 67 (1): 15-24.

Berggren, M., J.-F. Lapierre and P.A. del Giorgio (2012). Magnitude and regulation of bacterioplankton respiratory quotient across freshwater environmental gradients. ISME Journal, 6 (5): 984-993.

Biron, P.M., R.B. Carver and <u>D.M. Carré</u> (2012). Sediment transport and flow dynamics around a restored pool in a fish habitat rehabilitation project: field and 3D numerical modelling experiments. River Research and Applications, 28 (7): 926-939.

<u>Blanchet, C., G. Maltais-Landry</u> and **R. Maranger** (2012). Variability in nitrogen content of submerged aquatic vegetation: Utility as an indicator of N dynamics within and among lakes. Water Science & Technology, 65 (7): 1151-1157.

Borcard, D and **P. Legendre** (2012). Is the Mantel correlogram powerful enough to be useful in ecological analysis? A simulation study. Ecology, 93 (6): 1473-1481.

Cardille, J.A., <u>J.-B. Leguet</u> and **P.A. del Giorgio** (2013). The remote sensing of CDOM using noncontemporaneous field data. Canadian Journal of Remote Sensing, 39 (2): 118-126.

Centeno, C.M., **P. Legendre**, Y. Beltrán, R.J. Alcántara-Hernández, U.E. Lidström, M.N. Ashby and L.L. Falcon (2012). Microbialite genetic diversity and composition relate to environmental variables. FEMS Microbiology Ecology, 82 (3): 724-735.

<u>Chételat, J.</u>, **M. Amyot** and L. Cloutier (2012). Shifts in elemental composition, methylmercury content and ¹⁵N ratio during growth of a High Arctic copepod. Freshwater Biology, 57 (6): 1228-1240.

Cloutier, V.B., **H. Glémet**, B. Ferland-Raymond, A.D. Gendron and D.J. Marcogliese (2012). Correlation of parasites with growth of yellow perch. Journal of Aquatic Animal Health, 24 (2): 100-104.

Cole, J.J. and **C.T. Solomon** (2012). Terrestrial support of zebra mussels and the Hudson River food web: a multi-isotope, Bayesian analysis. Limnology and Oceanography, 57 (6): 1802-1815.

Crowe, S.A., D.E. Canfield, A. Mucci, B. Sundby and **R. Maranger** (2012). Anammox, denitrification and fixed-nitrogen removal in sediments from the Lower St. Lawrence Estuary. Biogeosciences, 9 (11): 4309-4321.

Culp, J.M., J. Lento, w. Goedkoop, M. Power, **M. Rautio**, K.S. Christofferson, G. Guðbergsson, D. Lau, P. Liljaniemi, S. Sandøy and M. Svoboda (2012). Developing a circumpolar monitoring plan for Arctic freshwater biodiversity. Biodiversity, 13 (3-4): 215-227.

<u>Cyr, F.</u>, **P. Peres-Neto** and **B. Angers** (2012). Allopatry among parasites lineages: interplay between geography and the use of different host species. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 69 (9): 1491-1498.

Daguené, V., E. McFall, E. Yumvikoze, S. Xiang, **M. Amyot** and <u>A.J. Poulain</u> (2012). Divalent base cations hamper Hg^{II} uptake. Environmental Science & Technology, 46 (12): 6645-6653.

<u>Debes, P.V.</u>, E. Normandeau, **D.J. Fraser**, L. Bernatchez and J.A. Hutchings (2012). Differences in transcription levels among wild, domesticated, and hybrid Atlantic salmon (*Salmo salar*) from two environments. Molecular Ecology, 21 (11): 2574-2587.

<u>De Cáceres, M.</u>, **P. Legendre**, R. Valencia, M. Cao, L-W Chang, G. Chuyong, R. Condit, Z. Hao, C-F. Hsieh, S. Hubbell, D. Kenfack, K. Ma, X. Mi, M.N. Supardi Noor, A.R. Kassim, H. Ren, S-H. Su, I-F. Sun, D. Thomas, W. Ye and <u>F. He</u> (2012). The variation of tree beta diversity across a global network of forest plots. Global Ecology and Biogeography, 21 (12): 1191-1202.

<u>De Cáceres, M.</u>, **P. Legendre**, S.K. Wiser and L. Brotons (2012). Using species combinations in indicator value analyses. Methods in Ecology and Evolution, 3 (6): 973-982.

del Giorgio, P.A. and R.E.I. Newell (2012). Phosphorus and DOC availability influence the partitioning between bacterioplankton production and respiration in tidal marsh ecosystems. Environmental Microbiology, 14 (5): 1296-1307.

Dick, J.T.A., K. Gallagher, S. Avlijas, H. Clarke, S. Lewis, S. Leung, D. Minchin, J. Caffrey, M. Alexander, C. Maguire, C. Harrod, N. Reid, N. Haddaway, K. Farnsworth, M. Penk and **A. Ricciardi** (2013). Ecological impacts of an invasive predator explained and predicted by comparative functional responses. Biological Invasions, 15 (4): 837–846.

Di Felice, V., R. Mancinelli, **R. Proulx** and E. Campiglia (2012). A multivariate analysis for evaluating the environmental and economical aspects of agroecosystem sustainability in central Italy. Journal of Environmental Management, 98 (1): 119-126.

Douglas, T.A., L.L. Loseto, R.W. MacDonald, P. Outridge, A. Dommergue, A. Poulain, M. Amyot, T. Barkay, T. Berg, J. Chételat, P. Constant, M. Evans, C. Ferrari, N. Gantner, M.S. Johnson, J. Kirk, N. Kroer, C. Larose, D. Lean, T.G. Nielsen, L. Poissant, S. Rognerud, H. SKov, S. Sørensen, F. Wang, S. Wilson and C.M. Zdanowicz (2012). The fate of mercury in Arctic terrestrial and aquatic ecosystems, a review. Environmental Chemistry, 9 (4): 321-355.

Downing, J.A., J.J. Cole, C.M. Duarte, J.J. Middelburg, J.M. Melack, Y.T. Prairie, P. Kortelainen, R.G. Striegl, W.H. McDowell and L.J. Tranvik (2012). Global abundance and size distribution of streams and rivers. Inland Waters, 2 (4): 229-235.

Dubeau, F., Y. Mir, A.A. Assani and A. Chalifour (2012). Modeling stage-discharge relationship with single inflection point nonlinear functions. International Journal of Hydrology Sciences and Technology, 2 (2): 153-168.

<u>El Alem, A.</u>, K. Chokmani, I. Laurion and S.E. El-Adlouni (2012). Comparative analysis of four models to estimate chlorophyll-a concentration in case-2 waters using MODerate resolution imaging spectroradiometer (MODIS) imagery. Remote Sensing, 4 (8): 2373-2400.

<u>Ferland, M.-È.</u>, **P.A. del Giorgio**, <u>C.R. Teodoru</u> and **Y.T. Prairie** (2012). Long-term C accumulation and total C stocks in boreal

lakes in northen Québec. Global Biogeochemical Cycles, 26 (4): GB0E04.

Forsström, L., T. Roiha and **M. Rautio** (2013). Responses of microbial food web to increased allochthonous DOM in an oligotrophic subarctic lake. Aquatic Microbial Ecology, 68 (2): 171-184.

<u>Franssen, J., M. Pépino</u>, **M. Lapointe** and **P. Magnan** (2013). Alternative tactics in spawning site selection by brook trout (*Salvelinus fontinalis*) related to incubation microhabitats in a harsh winter environment. Freshwater Biology, 58 (1):142-158.

<u>Gauthier, F.</u>, B. Hétu et **N. Bergeron** (2012). Analyses statistiques des conditions climatiques propices aux chutes de blocs de glace dans les corridors routiers du nord de la Gaspésie, Québec, Canada. Revue canadienne de géotechnique, 49 (12): 1408-1426.

<u>Gauthier, F.</u>, B. Hétu and **N. Bergeron** (2013). Geomorphological impacts of falling ice blocks on slopes of the northern Gaspé (Québec, Canada) / Impacts géomorphologiques des chutes de blocs de glace sur les versants du nord de la gaspésie (Québec, Canada). Canadian Journal of Earth Science, 50 (4): 406-422.

Grundle, D., **R. Maranger** and K. Juniper (2012). Upper water column nitrous oxide distributions in the Northeast subarctic Pacific Ocean. Atmosphere-Ocean, 50 (4): 475-486.

<u>Guénard, G.,</u> **D. Boisclair**, O. Ugedal, T. Forseth, I.A. Fleming and B. Jonsson (2012). The bioenergetics of density-dependent growth in Arctic char (*Salvelinus alpinus*). Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 69 (10): 1651-1662.

<u>Guénard, G.</u>, **D. Boisclair**, O. Ugedal, T. Forseth, B. Jonsson and I.A. Fleming (2012). An experimental study of the multiple effects of brown trout *Salmo trutta* on the bioenergetics of two Arctic charr *Salvelinus alpinus* morphs. Journal of Fish Biology, 81 (4): 1248-1270.

<u>Guillemette, F.</u> and **P.A. del Giorgio** (2012). Simultaneous consumption and production of fluorescent dissolved organic matter by lake bacterioplankton. Environmental Microbiology, 14 (6): 1432-1443.

Hinch, S.G., S.J. Cooke, A.P. Farrell, K.M. Miller, **M. Lapointe** and D.A. Patterson (2012). Dead fish swimming: A review of research on the early migration and high premature mortality in adult Fraser River sockeye salmon *Oncorhynchus nerka*. Journal of Fish Biology, 81 (2): 576-599.

Hudon, C., A. Cattaneo, A.-M. Tourville Poirier, P. Brodeur, P. Dumont, Y. Mailhot., J.-P. Amyot, S.-P. Despatie and Y. de Lafontaine (2012). Oligotrophication from wetland epuration alters the riverine trophic network and carrying capacity for fish. Aquatic Sciences, 74 (3): 495-511.

Lacoursière-Roussel, A., M.E. Cristescu, F. Guichard, <u>P. Girard</u>, **P. Legendre** and C.W. Mckindsey (2012). Disentangling invasion processes in a dynamic shipping-boating network. Molecular Ecology, 21 (17): 4227-4241.

<u>Lanthier, G.</u>, **D. Boisclair**, <u>G. Bourque</u>, **P. Legendre**, **M. Lapointe** and **B. Angers** (2013). Optimization of temporal versus spatial replication in the development of habitat use models to explain among-reach variations of fish density estimates in rivers. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 70 (4): 600-609.

<u>Lapierre, J.-F.</u> and **P.A. del Giorgio** (2012). Geographical and environmental drivers of regional differences in the lake pCO₂ versus DOC relationship across northern landscapes. Journal of Geophysical Research: Biogeosciences, 117 (G3): G03015.

<u>Laporte, M., C.-O. Silva Beaudry</u> and **B. Angers** (2013). Effects of road proximity on genetic diversity and reproductive success of the painted turtle (*Chrysemys picta*). Conservation Genetics, 14 (1): 21-30.

<u>Laurin-Lemay, S.</u>, **B. Angers**, B. Benrey and J. Brodeur (2013). Inconsistent genetic structure among members of a multitrophic system: did bruchid parasitoids (*Horismenus* spp.) escape the effects of bean domestication? Bulletin of Entomological Research, 103 (2): 182-192.

Legendre, P., D. Borcard and D.W. Roberts (2012). Variation partitioning involving orthogonal spatial eigenfunction submodels. Ecology, 93 (5): 1234-1240.

<u>Lévesque</u>, <u>D.</u>, **A. Cattaneo**, **C. Hudon** and P. Gagnon (2012). Predicting the risk of proliferation of the benthic cyanobacterium *Lyngbya wollei* in the St. Lawrence River. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 69 (10): 1585-1595.

Llames, M., **P. del Giorgio**, H. Zagarese , M. Ferraro and Y. Izaguirre (2013). Alternative steady states drive the patterns in bacterioplankton composition in shallow pampean lakes (Argentina). Environmental Microbiology Reports, 5 (2): 310-321.

<u>MacDonald, G.K.,</u> **E.M. Bennett** and S.R. Carpenter (2012) Embodied and embedded P in American agriculture. Environmental Research Letters, 7 (4): 044024.

MacDonald, G.K., **E.M. Bennett** and <u>Z.E. Taranu</u> (2012). The influence of time, soil characteristics, and land-use history on soil phoshorus legacies: a global meta-analysis. Global Change Biology, 18 (6): 1904-1917.

Maire, V., N. Gross, L. Börger, **R. Proulx**, C. Wirth, L.S. Pontes, J.-F. Soussana and F. Louault (2012). Habitat filtering and niche differentiation jointly explain species relative abundance within grassland communities along fertility and disturbance gradients. New Phytologist, 196 (2): 497-509.

Manel, S., F. Gugerli, W. Thuiller, N. Alvarez, **P. Legendre**, R. Holderegger, L. Gielly and P. Taberlet (2012). Broad-scale adaptive genetic variation in alpine plants is driven by temperature and precipitation. Molecular Ecology, 21 (15): 3729-3738.

Massicotte, P., A.A. Assani, D. Gratton and J.-J. Frenette (2013). Relationship between water color, water levels, and climate indices in large rivers: Case of the St. Lawrence River (Canada).

Water Resources Research, 49 (4): 2303-2307.

Massicotte, R. and **B. Angers** (2012). General-purpose genotype or how epigenetics extend the flexibility of a genotype. Genetics Research International, Volume 2012 (invitation au numéro spécial "The epigenetics of emerging and non model organisms").

McCallister, S.L. and **P.A. del Giorgio** (2012). Evidence for the respiration of ancient terrestrial organic C in northern temperate lakes and streams. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 109 (42): 16963-16968.

<u>Méthot, G.,</u> **C. Hudon**, P. Gagnon, **B. Pinel-Alloul**, A. Armellin and <u>A.-M. Tourville Poirier</u> (2012). Macroinvertebrate size-mass relationships: how specific should they be? Freshwater Science, 31 (3): 750–764.

Metson, G.S., **E.M. Bennett** E and J.J. Elser (2012). The role of diet in phosphorus demand. Environmental Research Letters, 7 (4): 044043.

Mines, C.H., <u>A. Ghadouani</u>, **P. Legendre**, N.D. Yan and G.N. Ivey (2013). Examining shifts in zooplankton community variability following biological invasion. Limnology and Oceanography, 58 (1): 399-408.

Nguyen, D., R. Maranger, J.-É. Tremblay and M. Gosselin (2012). Respiration and bacterial carbon dynamics in the Amundsen Gulf, western Canadian Arctic. Journal of Geophysical Research, 117: C00G16.

Orihel, D.M., **D.F. Bird**, M. Brylinsky, H. Chen, D.B. Donald, D.Y. Huang, A. Giani, D. Kinniburgh, H. Kling, B.G. Kotak, P.R. Leavitt, C.C. Nielsen, S. Redyk, R.C. Rooney, S.B. Watson, R. W. Zurawell and R.D. Vinebrooke (2012). High microcystin concentrations occur only at low nitrogen-to-phosphorus ratios in nutrientrich Canadian lakes. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 69 (9): 1457-1462.

<u>Ouédraogo</u>, <u>O.</u> and **M. Amyot** (2013). Mercury, arsenic and selenium concentrations in water and fish from sub-Saharan semi-arid freshwater reservoir (Burkina Faso). Science of the Total Environment, 444 (1): 243-254.

Palstra, F.D. and **D.J. Fraser** (2012). Effective/census population size ratio estimation: a compendium and appraisal. Ecology and Evolution, 2 (9): 2357-2365.

<u>Paradis, Y., A. Dupuch</u> and **P. Magnan** (2012). Comparison of catch efficiencies between black and galvanized minnow traps. North American Journal of Fisheries Management, 32 (3): 539-543.

<u>Pépino, M., J. Franssen</u>, **M.A. Rodríguez** and **P. Magnan** (2012). Impacts of highway construction on redd counts of stream-dwelling brook trout. North American Journal of Fisheries Management, 32 (6): 1167-1174.

<u>Pépino, M.</u>, **M.A. Rodríguez** and **P. Magnan** (2012). Fish dispersal in fragmented landscapes: a modeling framework for

quantifying the permeability of structural barriers. Ecological Applications, 22 (5): 1435-1445.

<u>Pommier, J., J.-J. Frenette, P. Massicotte, J.-F. Lapierre</u> and **H. Glémet** (2012). Seston fatty acid composition and copepod RNA:DNA ratio with respect to the underwater light climate in fluvial Lac Saint-Pierre. Aquatic Sciences, 74 (3): 539-553.

Riskin, S., S. Porder, <u>M. Schipanski</u>, **E.M. Bennett** and C. Neill (2013). Industrial agriculture, soils, and the fate of the global phosphorus supply. BioScience, 63: 49-54.

Rogers, L.A., D.E. Schindler, P.J. Lisi, G.W. Holtgrieve, P.R. Leavitt, L. Bunting, B.P. Finney, <u>D.T. Selbie</u>, <u>G. Chen</u>, **I. Gregory-Eaves**, M.J. Lisac and P.B. Walsh (2013). Centennial-scale fluctuations and regional complexity characterize Pacific salmon population dynamics over the last five centuries. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 110 (5): 1750-1755.

Roiha, T., M. Tiirola, M. Cazzanelli and **M. Rautio** (2012). Carbon quantify defines productivity while its quality defines community composition of bacterioplankton in subarctic ponds. Aquatic Sciences, 74 (3): 513-525.

Rolland, D., S. Bourget, A. Warren, I. Laurion and W.F. Vincent (2013). Extreme variability of cyanobacterial blooms in an urban drinking water supply. Journal of Plankton Research, 35 (4): 744-758.

Roy, M.L., A.G. Roy, J.W.A. Grant and **N.E. Bergeron** (2013). Individual variability in the movement behaviour of juvenile Atlantic salmon. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 70 (2): 339-347.

<u>Sastri, A.R.</u>, P. Juneau and **B.E. Beisner** (2013). Evaluation of chitobiase-based estimates of biomass and production rates for developing freshwater crustacean zooplankton communities. Journal of Plankton Research, 35 (2): 407-420.

<u>Seiferling, I.S.</u>, **R. Proulx**, P. Peres-Neto, L. Fahrig and C. Messier (2012). Measuring protected-area isolation and correlations of isolation with land-use intensity and protection status. Conservation Biology, 26 (4): 610-618.

<u>Sharma, S., P. Legendre, D. Boisclair and S. Gauthier</u> (2012). Effects of spatial scale and choice of statistical model (linear versus tree-based) on determining species-habitat relationships. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 69 (12): 2095-2111.

Taranu, Z., R. Zurawell, F. Pick and I. Gregory-Eaves (2012). Predicting cyanobacterial dynamics in the face of global change: The importance of scale and environmental context. Global Change Biology, 18 (12): 3477-3490.

Terrier, A., M.P. Girardin, C. Perie, **P. Legendre** and Y. Bergeron (2013). Potential changes in forest composition could reduce impacts of climate change on boreal wildfires. Ecological Applications, 23 (1): 21-35.

Thibodeau, B., M.F. Lehmann, J. Kowarzyk, A. Mucci, Y. Gélinas,

<u>D. Gilbert</u>, **R. Maranger** and <u>M. Alkhatib</u> (2012). Erratum to "Benthic nutrient fluxes along the laurentian channel: Environmental controls and impact on the N-budget of the St. Lawrence marine system" [Estuar. Coast. Shelf Sci. 90 (4) (2010) 195-205]. Estuarine, Coastal and Shelf Science, 107: 165.

<u>Vadnais, M.-È.</u>, **A.A. Assani**, <u>R. Landry</u>, D. Leroux and D. Gratton (2012). Analysis of the effects of human activities on the hydromorphological evolution channel of the Saint-Maurice River downstream from La Gabelle dam (Quebec, Canada). Geomorphology, 175-176: 199-208.

<u>Velghe, K.</u> and **I. Gregory-Eaves** (2013). Body size is a significant predictor of congruency in species richness patterns: A meta-analysis of aquatic studies. PloS ONE, 8 (2): e57019.

<u>Velghe, K., J.C. Vermaine</u> and **I. Gregory-Eaves** (2012). Declines in littoral species richness across both spatial and temporal nutrient gradients: a palaeolimnological study of two taxonomic groups. Freshwater Biology, 57 (11): 2378-2389.

<u>Walker, S., G. Guénard, S. Sólymos and **P. Legendre** (2012). Multiple-table data in R with the multitable package. Journal of Statistical Software, 51 (8): 1-38.</u>

<u>Woodland, R.J.,</u> **P. Magnan, H. Glémet, M.A. Rodríguez** and **G. Cabana** (2012). Variability and directionality of temporal changes in ¹³C and ¹⁵N of aquatic invertebrate primary consumers. Oecologia, 169 (1): 199-209.

Yvon-Durocher, G., J.M. Caffrey, A. Cescatti, M. Dossena, **P.A. del Giorgio**, J.M. Gasol, J.M. Montoya, J. Pumpanen, M. Trimmer, G. Woodward and A.P. Allen (2012). Reconciling the temperature dependence of respiration across timescales and ecosystem types. Nature, 487 (7408): 472-476.

Zamyadi, A., N. McQuaid, S. Dorner, **D.F. Bird**, M. Burch, P. Baker, P. Hobson and M. Prévost (2012). Cyanobacterial detection using in vivo fluorescence-probes: Managing interferences for improved decision-making. Journal - American Water Works Association, 104 (8): 37-38.

Zhang, X., D.J. Gray, **Y. Huot**, Y. You and L. Bi (2012). Comparison of optically derived particle size distributions: Scattering over the full angular range versus diffraction at near forward angles. Applied Optics, 51 (21): 5085-5099.

Articles scientifiques - revues avec comité de lecture **2013-2014**

Adams, K.E., <u>Z.E. Taranu</u>, R. Zurawell, B.F. Cumming and **I. Gregory-Eaves** (2014). Insights for lake management gained when paleolimnological and water column monitoring studies arte combined: A case study from Baptiste Lake. Lake and Reservoir Management, 30 (1): 11-22.

Alkhatib, M., C.J. Schubert, Y. Gélinas, **P.A. del Giorgio** and M.F. Lehmann (2013). Benthic fluxes of dissolved organic nitrogen in the Lower St. Lawrence Estuary and implications for selective organic matter degradation. Biogeosciences Discussions, 10 (5): 7917-7952.

Assani, A.A., <u>R. Landry</u>, M. Labrèche, **J.-J. Frenette** and D. Gratton (2014). Temporal variability of monthly daily extreme water levels in the St. Lawrence River at the Sorel station from 1912 to 2010. Water, 6 (2): 197-214 (invitation au numéro spécial "Flood estimation and analysis in a variable and changing environment").

Assani, A.A., E. Simard, E. Gravel, G. Ibrahim and **S. Campeau** (2013). The impact of « Man-Made Hydrological drought » on plant species abundance in the low-flow channel downstream from the Matawin dam, Quebec. Water, 5 (3):875-892 (invitation au numéro spécial "Ecological Watershed Management").

<u>Aubry, L., A.A. Assani, S. Biron</u> and D. Gratton (2013). Comparison of the hydromorphological evolution of the L'Assomption and Ouareau river channels (Quebec, Canada). River Research and Applications, 29 (8): 979-990.

Baeten, L., K. Verheyen, C. Wirth, H. Bruelheide and 78 other coauthors including **R. Proulx** (2013). A novel comparative research platform designed to determine the functional significance of tree species diversity in European forests. Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics, 15 (5): 281-291.

<u>Beaulieu, M.</u>, F. Pick and **I. Gregory-Eaves** (2013). Nutrients and water temperature are significant predictors of cyanobacterial biomass in a 1147 lake dataset. Limnology and Oceanography, 58 (5): 1736-1746.

<u>Beauregard, D., E. Enders</u> and **D. Boisclair** (2013). Consequences of circadian fluctuations in water temperature on the standard metabolic rate of Atlantic salmon parr (*Salmo salar*). Canadian Journal of Fisheris and Aquatic Sciences, 70 (7): 1072-1081.

Beisner, B.E. and M.L. Longhi (2013). Spatial overlap in lake phytoplankton: relations with environmental factors and consequences for diversity. Limnology and Oceanography, 58 (4): 1419-1430.

Biron, P.M., G. Choné, T. Buffin-Bélanger, S. Demers and T. Olsen (2013). Improvement of streams hydro-geomorphological assessment using LiDAR DEMs. Earth Surface Processes and Landforms, 38 (15): 1808-1821.

<u>Biron, S.,</u> **A.A. Assani, J.-J. Frenette** and <u>P. Massicotte</u> (2014). Comparison of Lake Ontario and St. Lawrence River hydrologic droughts and ther relationship to climate indices. Water Resources Research, 50 (2): 1396-1409.

Blanchet, S., <u>Y. Reyjol</u>, J. April, N.E. Mandrak, **M.A. Rodríguez**, L. Bernatchez and **P. Magnan** (2013). Phenotypic and phylogenetic correlates of geographic range size in Canadian freshwater fishes. Global Ecology and Biogeography, 22 (9): 1083-1094.

<u>Bonin, L., R. Proulx</u> and <u>G. Rheault</u> (2014). A digital photography protocol for the rapid assessment of herbaceous communities in riparian buffers. Riparian Ecology and Conservation, 2 (1): 35-44.

Bouchard, F., P. Francus, R. Pienitz, I. Laurion and S. Feyte (2014). Subarctic thermokarst ponds: investigating recent landscape

evolution and sediment dynamics in thawed permafrost of northern Québec (Canada). Arctic, Antarctic, and Alpine Research, 46 (1): 259-280.

Bouchard, F., R. Pienitz, J. Ortiz, P. Francus and I. Laurion (2013). Paleolimnological conditions inferred from fossil diatom assemblages and derivative spectral properties of sediments in thermokarst ponds of subarctic Quebec, Canada. Boreas, 42 (3): 575-595.

<u>Burton, F.</u> and **D. Boisclair** (2013). Prediction of the consumption rates for juvenile Atlantic salmon (*Salmo salar* L.) on the scale of habitat patches: Development of empirical models based on stomach contents. Limnologica, 43 (5): 332-338.

Caffrey, J.M., J.-R. Baars, J.H. Barbour, P. Boets, P. Boon, K. Davenport, J.T.A. Dick, J. Early, L. Edsman, C. Gallagher, J. Gross, P. Heinimaa, C. Horrill, S. Hudin, P.E. Hulme, S. Hynes, H.J. MacIsaac, P. McLoone, M. Millane, T.L. Moen, N. Moore, J. Newman, R. O'Conchuir, M. O'Farrell, C. O'Flynn, B. Oidtmann, T. Renals, **A. Ricciardi**, H. Roy, R. Shaw, O. Weyl, F. Williams and F.E. Lucy (2014). Tackling invasive alien species in Europe: the top 20 issues. Management of Biological Invasions, 5 (1): 1-20.

Campeau, A. and **P. del Giorgio** (2014). Patterns in Ch₄ and CO₂ concentrations across boreal rivers: major drivers and implications for fluvial greenhouse emissions under climate change scenarios. Global Change Biology, 20 (4): 1075-1088.

Campeau, A., J.-F. Lapierre, D. Vachon and **P. del Giorgio** (2014). Regional contribution of CO₂ and CH₄ fluxes from the fluvial network in a lowland boreal landscape of Québec. Global Biogeochemical Cycles, 28 (1): 57-69.

Cattaneo, A., C. Hudon, <u>C. Vis</u> and P. Gagnon (2013). Hydrological control of filamentous green algae in a large fluvial lake (Lake Saint- Pierre, St. Lawrence River, Canada). Journal of Great Lakes Research, 39 (3): 409-419.

<u>Chamberland</u>, <u>J.-M.</u>, **G. Lanthier** and **D. Boisclair** (2014). Comparison between electrofishing and snorkeling surveys to describe fish assemblages in Laurentian streams. Environmental Monitoring and Assessment, 186 (3): 1837-1846.

<u>Chételat, J.</u>, L. Cloutier and **M. Amyot** (2013). An investigation of enhanced mercury bioaccumulation in fish from offshore feeding. Ecotoxicology, 22 (6): 1020-1032.

Chokmani, K., M. Bernier and A. Royer (2013). A merging algorithm for regional snow mapping over Eastern Canada from AVHRR and SSM/I data. Remote Sensing, 5 (11): 5463-5487.

<u>Comte, J., L. Fauteux</u> and **P.A. del Giorgio** (2013). Links between metabolic plasticity and functional redundancy in freshwater bacterioplankton communities. Frontiers in Microbiology, 4: 112.

Cooper, S., E. Bonneris, A. Michaud, B. Pinel-Alloul and P.G.C. Campbell (2013). Influence of a step-change in metal exposure (Cd, Cu, Zn) on metal accumulation and subcellular partitioning in a freshwater bivalve, *Pyganodon grandis*: a long-term transplantation experiment between lakes with contrasting

ambient metal levels. Aquatic Toxicology, 132-133: 73-83.

Daigle, A., F. Bérubé, **N. Bergeron** and P. Matte (2013). A methodology based on particle image velocimetry for river ice velocity measurement. Cold Regions Science and Technology, 89: 36-47.

<u>De Cáceres, M.</u>, **P. Legendre** and <u>F. He</u> (2013). Dissimilarity measurements and the size structure of ecological communities. Methods in Ecology and Evolution, 4 (12): 1167-1177.

<u>Debes, P.V.</u>, **D.J. Fraser**, <u>M.C. Yates</u> and J.A. Hutchins (2014). The between-population genetic architecture of growth, maturation, and plasticity in Atlantic salmon. Genetics, 196 (4): 1277-1291.

Demers, S., T. Olsen, T. Buffin-Bélanger, J.-P. Marchand, **P.M. Biron** and F. Morneau (2014). L'hydrogéomorphologie appliquée à la gestion de l'aléa d'inondation en climat tempéré froid : l'exemple de la rivière Matane (Québec). Physio-Géo, 8 : 67-88.

Derry, A.M., <u>A.M.</u> <u>Kestrup</u> and A.P. Hendry (2013). Possible influences of plasticity and genetic/maternal effects on species coexistence: native *Gammarus fasciatus* facing exotic amphipods. Functional Ecology, 27: 1212-1223.

Dick, J.T.A., M.E. Alexander, J.M. Jeschke, **A. Ricciardi**, H. J. MacIsaac, T.B. Robinson, S. Kumschick, O.L.F. Weyl, A.M. Dunn, M.J. Hatcher, R.A. Paterson, K.D. Farnsworth and D.M. Richardson (2014). Advancing impact prediction and hypothesis testing in invasion ecology using a comparative functional response approach. Biological Invasions, 16 (4): 735-753.

<u>Dugdale, S.</u>, **N. Bergeron** and A. St-Hilaire (2013). Temporal variability of thermal refuges and water temperature patterns in an Atlantic salmon river. Remote Sensing of Environment, 136: 358-373.

Edelsparre, A.H., R.L. McLaughlin and **M.A. Rodríguez** (2013). Risk taking not foraging behavior predicts dispersal of recently emerged stream brook charr (*Salvelinus fontinalis*). Ecosphere, 4: art. 73.

Eloranta, A.P., <u>H.L. Mariash</u>, **M. Rautio** and M. Power (2013). Lipid-rich zooplankton subsidise the winter diet of benthivorous Arctic charr (*Salvelinus alpinus*) in a subarctic lake. Freshwater Biology, 58 (12): 2541-2554.

Espírito-Santo, H.M.V., **M.A. Rodríguez** and J. Zuanon (2013). Reproductive strategies of Amazonian stream fishes and their fine-scale use of habitat are ordered along a hydrological gradient. Freshwater Biology, 58 (12): 2494-2504.

Felipe-Lucia, M.R., F.A. Comin and **E.M. Bennett** (2014). Interactions among ecosystem services across land uses in a floodplain agroecosystem. Ecology and Society, 19 (1): 20.

Fraser, D.J. (2013). The emerging synthesis of evolution with ecology in fisheries science. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 70 (9): 1417-1428.

Fraser, D.J., A.M. Calvert, L. Bernatchez and A. Coon (2013). Multidisciplinary population monitoring when demographic date are sparse: a case study of remote trout populations.

Ecology and Evolution, 3 (15): 4954-4969.

<u>Franssen, J., M. Lapointe</u> and **P. Magnan** (2014). Geomorphic controls on fine sediment reinfiltration into salmonid spawning gravels and the implications for spawning habitat rehabilitation. Geomorphology, 211:11-21.

Genard, B., B. Marie, E. Loumaye, B. Knoops, **P. Legendre**, F. Zal and J.-F. Rees (2013). Living in a hot redox soup: antioxidant defences of the hydrothermal worm, *Alvinella pompejana*. Aquatic Biology, 18 (3): 217-228.

Ghiselli, F., L. Milani, D. Guerra, P.L. Chang, **S. Breton**, S.V. Nuzhdin and M. Passamonti (2013). Structure, transcription, and variability of metazoan mitochondrial genome. Perspectives from an unusual mitochondrial inheritance system. Genome Biology and Evolution, 5 (8): 1535-1554.

Gonzales, R., **J.A. Cardille** and L. Parrott (2013). Agent-based land-use models and farming games on the social web - fertile ground for a collaborative future? Ecological Informatics, 15: 14-21.

<u>Goyer, K.</u>, **A. Bertolo**, <u>M. Pépino</u> and **P. Magnan** (2014). Effects of lake warming on behavioural thermoregulatory tactics in a cold-water stenothermic fish. PloS ONE, 9 (3): e92514.

<u>Gray, Q.Z.</u>, J.W.A. Grant and **D.J. Fraser** (2014). Extirpation for conservation: applying predictors of extinction risk to eradicate introduced trout populations for lake restoration. Ecological Restoration, 32 (1): 59-67.

<u>Guénard, G.</u>, **P. Legendre** and P. Peres-Neto (2013). Phylogenetic eigenvector maps: a framework to model and predict species traits. Methods in Ecology and Evolution, 4 (12): 1120-1131.

<u>Guillemette, F., S.L. McCallister</u> and **P.A. del Giorgio** (2013). Differentiating the degradation dynamics of algal and terrestrial carbon within complex natural dissolved organic carbon in temperate lakes. Journal of Geophysical Research-Biogeosciences, 118 (3): 963-973.

Huot, Y., M. Babin and F. Bruyant (2013). Photosynthetic parameters in the Beaufort Sea in relation to the phytoplankton community structure. Biogeosciences, 10:3445-3454.

Huot, Y., B.J. Franz and <u>M. Fradette</u> (2013). Estimating variability in the quantum yield of sun-induced chlorophyll fluorescence: A global analysis of oceanic waters. Remote Sensing of Environment, 132: 238-253.

Jacome, A., M. Bernier, **K. Chokmani**, Y. Gauthier, J. Poulin and D. De Sève (2013). Monitoring volumetric surface soil moisture content at the La Grande basin boreal wetland by radar multi polarization data. Remote Sensing, 5 (10): 4919-4941.

<u>Jokela, A.</u>, S.E. Arnott and **B.E. Beisner** (2013). Influence of light on the foraging impact of an introduced predator, *Bythotrephes longimanus*. Freshwater Biology, 58 (9): 1946-1957.

Joly, S., T.J. Davies, A. Archambault, A. Bruneau, **A. Derry**, S.W. Kembel, P. Peres-Neto, J. Vamosi and T.A. Wheeler (2014). Ecology in the age of DNA barcoding: the resource, the promise

and the challenges ahead. Molecular Ecology Resources, 14 (2): 221-232.

<u>Landry, R., A.A. Assani, S. Biron</u> and J.-F. Quéssy (2014). The management modes of seasonal floods and their impacts on the relationship between climate and streamflow downstream from dams in Quebec (Canada). River Research and Applications, 30 (3): 287-298.

<u>Lapierre, J.-F., F. Guillemette, M. Berggren</u> and **P.A. del Giorgio** (2013). Increases in terrestrially derived carbon stimulate organic carbon processing and CO₂ emissions in boreal aquatic ecosystems. Nature Communications, 4: Art. 2972.

<u>Laporte, M.,</u> **A. Bertolo**, P. Berrebi and **P. Magnan** (2014). Detecting anthropogenic effects on a vulnerable species, the freshwater blenny (*Salaria fluviatilis*): the importance of considering key ecological variables. Ecological Indicators, 36 (1): 386-391.

Laurion, I. and N. Mladenov (2013). Dissoved organic matter photolysis in Canadian arctic thaw ponds. Environmental Research Letters, 8:035026.

<u>Lavoie, I., S. Campeau</u>, N. Zugic-Drakulic, J.G. Winter and C. Fortin (2014). Using diatoms to monitor stream biological integrity in Eastern Canada: An overview of 10 years of index development and ongoing challenges. Science of the Total Environment, 475: 187-200.

Legendre, P. and M. De Cáceres (2013). Beta diversity as the variance of community data: dissimilarity coefficients and partitioning. Ecology Letters, 16 (8): 951-963.

Legendre, P. and O. Gauthier (2014). Statistical methods for temporal and space-times analysis of community composition data. Proceedings of the Royal Society B - Biological Sciences, 281 (1778): 20132728.

Lévesque, B., M.-C. Gervais, P. Chevalier, D. Gauvin, E. Anassour-Laouan-Sidi, S. Gingras, N. Fortin, G. Brisson, C. Greer and **D.F. Bird** (2014). Prospective study of acute health effects in relation to exposure to cyanobacteria. Science of the Total Environment, 466-467: 397-403.

<u>Liss, K.N.</u>, M.G.E. Mitchell, <u>G.K. MacDonald</u>, S. Mahajan, J. Méthot, A.L. Jacob, D. Maguire, <u>G. Metson</u>, C. Ziter, K. Dancose, K. Martins, <u>M. Terrado</u> and **E.M Bennett** (2013). Variability in ecosystem service measurement: a pollination service case study. Frontiers in Ecology and Environment, 11 (8): 414-422.

MacNeil, C., J.T.A. Dick, M. Alexander, J.A. Dodd and **A. Ricciardi** (2013). Predators vs. alien: differential biotic resistance to an invasive species by two resident predators. NeoBiota, 19: 1-19.

Magnan, P., R. Proulx, P. Berrebi, J. Blondel, P. Perret and B. Roché (2014). Morphological variations in the freshwater blenny *Salaria fluviatilis* from Corsican rivers: adaptive divergence, phenotypic plasticity or both? Journal of Fish Biology, 84 (1): 31-44.

Massicotte, P. and J.-J. Frenette (2013). A mechanistic-based

framework to understand how dissolved organic carbon is processed in a large fluvial lake. Limnology and Oceanography: Fluids and Environments, 3:139-155.

Massicotte, P., J.-J. Frenette, R. Proulx, B. Pinel-Alloul and A. Bertolo (2014). Riverscape heterogeneity explains spatial variation in zooplankton functional evenness and biomass in a large river ecosystem. Landscape Ecology, 29 (1): 67-79.

Massicotte, P., D. Gratton, J.-J. Frenette and A.A. Assani (2013). Spatial and temporal evolution of the St. Lawrence River spectral profile: A 25-year case study using Landsat 5 and 7 imagery. Remote Sensing of Environment, 136: 433-441.

Mazouz, R., A.A. Assani and M.A. Rodríguez (2013). Application of redundancy analysis to hydroclimatology: A case study of spring heavy floods in southern Québec (Canada). Journal of Hydrology, 496: 187-194.

McCarthy, M.J., W.S. Gardner, M.F. Lehmann and **D.F. Bird** (2013). Implications of water column ammonium uptake and regeneration for the nitrogen budget in temperate, eutrophic Missisquoi Bay, Lake Champlain (Canada/USA). Hydrobiologia, 718 (1): 173-188.

Meddi, H., M. Meddi and **A.A. Assani** (2014). Study of drought in seven Algerian plains. Arabian Journal for Science and Engineering, 39 (1): 339-359.

Meli, A. and **D.J. Fraser** (2013). Kinship analysis of brook trout during their breeding migration. Journal of Fish Biology, 82 (5): 1514-1522.

Milani, L., F. Ghiselli, D. Guerra, **S. Breton** and M. Passamonti (2013). A comparative analysis of mitochondrial ORFans: new clues on their origin and role in species with doubly uniparental inheritance of mitochondria. Genome Biology and Evolution, 5 (7): 1408-1434.

Mitchell, M.G.E., **E.M. Bennett** and A. Gonzalez (2013). Linking landscape connectivity and ecosystem service provision: current knowledge and research gaps. Ecosystems, 16 (5): 894-908.

Monchamp, M.-È., F.R. Pick, **B.E. Beisner** and **R. Maranger** (2014). Nitrogen forms influence microcystin concentration and composition via changes in cyanobacterial community structure. PLoS ONE, 9 (1): e85573.

Negandhi, K., I. Laurion, M. Whiticar, P. Galand, X. Xu and C. Lovejoy (2013). Small thaw ponds: an unaccounted source of methane in Canadian High Arctic. PloS ONE, 8 (11): e78204.

Nevalainen, L. and **M. Rautio** (2014). Spectral absorbance of benthic cladoceran carapaces as a new method for inferring past UV exposure of aquatic biota. Quaternary Science Reviews, 84:109-115.

Nigel, R., **K. Chokmani**, J. Novoa, A.N. Rousseau and P. Dufour (2013). Recommendations for riparian buffer widths based on field surveys of erosion processes on steep cultivated slopes. Canadian Water Resources Journal, 38 (4): 263-279.

Moore, J.-S. and D.J. Fraser (2013). Puny males punch above

their weight to conserve genetic diversity in a declining salmon population. Molecular Ecology, 22 (9): 2364-2365.

Paolucci, E.M., H.J. MacIsaac and **A. Ricciardi** (2013). Origin matters: Alien consumers inflict greater damage on prey populations than do native consumers. Diversity and Distribution, 19 (8): 988-995.

<u>Paradis Y., A. Bertolo, P. Magnan, M. Mingelbier and P. Brodeur</u> (2014). What controls the distribution of young-of-the-year yellow perch? The role of habitat characteristics and spatial processes in a large, shallow lake. Journal of Great Lakes Research, 40 (1): 172-178.

Partington, K. and **J.A. Cardille** (2013). Uncovering dominant land-cover patterns of Quebec: Representative landscapes, spatial clusters, and fences. Land, 2 (4): 756-773 (Part of Special Issue Landscape Perspectives on Environmental Conservation).

Pelletier, D., M. Clark, M.G. Anderson, B. Rayfield, M.A. Wulder and J.A. Cardille (2014). Applying circuit theory for corridor expansion and management at regional scales: tiling, pinch points, and omnidirectional connectivity. PLoS ONE, 9 (1): e84135.

<u>Pépino, M.</u>, **R. Proulx** and **P. Magnan** (2013). Fall synchrony between leaf color change and brook trout spawning in the Laurentides Wildlife Reserve (Québec, Canada) as potential environmental integrators. Ecological Indicators, 30: 16-20.

<u>Perron, T., J. Chételat</u>, J. Gunn, **B.E. Beisner** and **M. Amyot** (2014). Effects of experimental thermocline and oxycline deepening on methylmercury bioaccumulation in a Canadian Shield Lake. Environmental Science & Technology, 48 (5): 2626-2634.

Pinel-Alloul, B., A. André, **P. Legendre, J. Cardille**, K. Patalas and A. Salki (2013). Large-scale geographic patterns of diversity and community structure of pelagic crustacean zooplankton in Canadian lakes. Global Ecology and Biogeography, 22 (7): 784-795.

Pinel-Alloul, B. and <u>E.A. Mimouni</u> (2013). Are cladoceran diversity and community structure linked to spatial heterogeneity in urban landscapes and pond environments? Hydrobiologia, 715 (1): 195-212.

<u>Poulin, C.</u>, F. Bruyant., M.-H. Laprise, A.M. Cockshutt, <u>J. M.-R. Vandenhecke</u> and **Y. Huot** (2014). The impact of light pollution on diel changes in the photophysiology of *Microcystis aeruginosa*. Journal of Plankton Research, 36 (1): 286-291.

Prairie, Y.T. and **P.A. del Giorgio** (2013). A new pathway of freshwater methane emissions and the putative importance of microbubbles. Inland Waters, 3 (3): 311-320.

Proulx, R., <u>P. Massicotte</u> and <u>M. Pépino</u> (2014). Googling trends in conservation biology. Conservation Biology, 28 (1): 44-51.

Ramamurthy, A.S., S.S. Han and **P.M. Biron** (2013). Three-dimensional simulation parameters for sharp open-channel bend flows. Journal of Computing in Civil Engineering, 27 (3): 282-291.

Reid, A.J., L.J. Chapman and **A. Ricciardi** (2013). Wetland edges as peak refugia from an introduced piscivore. Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems, 23 (5): 646-655.

Ricciardi, A., M.F. Hoopes, M.P. Marchetti and J.L. Lockwood (2013). Progress toward understanding the ecological impacts of nonnative species. Ecological Monographs, 83 (3): 263-282.

Richardson, D.M. and **A. Ricciardi** (2013). Misleading criticisms of invasion science: a field guide. Diversity and Distributions, 19 (12): 1461–1467.

Rogic, A., N. Tessier, **P. Legendre**, F.-J. Lapointe and V. Millien (2013). Genetic structure of the white-footed mouse in the context of the emergence of Lyme disease in southern Québec. Ecology and Evolution, 3 (7): 2075-2088.

Rossi, P.-G., I. Laurion and C. Lovejoy (2013). Distribution and identity of Bacteria in subarctic permafrost thaw ponds. Aquatic Microbial Ecology, 69 (3): 231–245.

Roy, M.L., A.G. Roy, J.W.A. Grant and **N.E. Bergeron** (2013). Individual variability of wild juvenile Atlantic salmon activity patterns: effect of flow stage, temperature, and habitat use. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 70 (7): 1082-1091.

Sastri, A.R., J. Gauthier, P. Juneau and **B.E. Beisner** (2014). Biomass and productivity responses of zooplankton communities to experimental thermocline deepening. Limnology and Oceanography, 59 (1): 1-16.

<u>Saulnier-Talbot, É., I. Gregory-Eaves, K.G. Simpson, E. Jackson, T.E. Nowlan, Z.E. Taranu</u> and L.J. Chapman (2014). Small changes in climate can profoundly alter the dynamics and ecosystem services of tropical crater lakes. PloS ONE, 9 (1): e86561.

Solomon, C.T., D.A. Bruesewitz, D.C. Richardson, K.C. Rose, M.C. Van de Bogert, P.C. Hanson, T.K. Kratz, B. Larget, R. Adrian, B.L. Babin, C.-Y. Chiu, D.P. Hamilton, E.E. Gaiser, S. Hendricks, V. Istvánovics, A. Laas, D.M. O'Donnell, M.L. Pace, E. Ryder, P.A. Staehr, T. Torgersen, M.J. Vanni, K.C. Weathers and G. Zhu (2013). Ecosystem respiration: Drivers of daily variability and background respiration in lakes around the globe. Limnology and Oceanography, 58 (3): 849-866.

Sork, V.L., S.N. Aitken, R.J. Dyer, A.J. Eckert, **P. Legendre** and D.B. Neale (2013). Putting the landscape into the genomics of trees: approaches for understanding local adaptation and population responses to changing climate. Tree Genetics & Genomes, 9 (4): 901-911.

<u>Teodoru, C.R.</u>, **P.A. del Giorgio, Y.T. Prairie** and <u>A. St-Pierre</u> (2013). Depositional fluxes and sources of particulate carbon and nitrogen in natural lakes and a young boreal reservoir in Northern Québec. Biogeochemistry, 113 (1-3): 323-339.

<u>Tremblay, P.,</u> **R.W.J. Lacey** and R. Leconte (2013). The impact of grain orientation and pebble surface roughness on the bond strength of simulated anchor ice. Cold Regions Science and Technology, 96: 36-44.

<u>Vachon, D.</u> and **Y.T. Prairie** (2013). The ecosystem size and shape dependence of gas transfer velocity versus wind speed relationships in lakes. Canadia Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 70 (12): 1757-1764.

<u>Vermaire, J.C., M.-H. Greffard, É. Saulnier-Talbot</u> and **I. Gregory-Eaves** (2013). Changes in submerged macrophyte abundance altered diatom and chironomid assemblages in a shallow lake. Journal of Paleolimnology, 50 (4): 447-456.

Villamagna, A.M., P.L. Angermeier and **E.M. Bennett** (2013). Capacity, pressure, demand, and flow: A conceptual framework for analyzing ecosystem service provision and delivery. Ecological Complexity, 15: 114–121.

<u>Vogt, R.J.</u>, P.R. Peres-Neto and **B.E. Beisner** (2013). Using functional traits to investigate the determinants of crustacean zooplankton community structure. Oikos, 122 (12): 1700-1709.

Weyhenmeyer, G.A., **Y.T. Prairie** and L.J. Tranvik (2014). Browning of boreal freshwaters coupled to carbon-iron interactions along the aquatic continuum. PloS ONE, 9 (2): e88104.

Yvon-Durocher, G., A.P. Allen, D. Bastviken, R. Conrad, C. Gudasz, <u>A. St-Pierre</u>, T.-D. Nguyen and **P.A. Del Giorgio** (2014). Methane fluxes show consistent temperature dependence across microbial to ecosystem scales. Nature, 507: 488-491.

Yusa, Y., **S. Breton** and W.R. Hoeh (2013). Population genetics of sex determination in *Mytilus* mussels: reanalyses and a model. Journal of Heredity, 104 (3): 380-385.

Zhang, X., Y. Huot, D.J. Gray, A. Weidemann and W.J. Rhea (2013). Biogeochemical origins of particles obtained from the inversion of the volume scattering function and spectral absorption in coastal waters. Biogeosciences, 10:6029-6043.

Ziter, C., **E.M. Bennett** and A. Gonzalez (2013). Functional diversity and management mediate aboveground carbon stocks in small forest fragments. Ecosphere, 4 (7): art. 85.

Articles scientifiques - revues sans comité de lecture **2010-2011**

Carignan, R. (2010). La crise des cyanobactéries au Québec : Mythes et réalités. Vecteur Environnement, 43 : 10-14.

Articles scientifiques - revues sans comité de lecture **2011-2012**

Pinel-Alloul, B. (2012). A fresh approach. International Innovation, p. 26-28.

Articles scientifiques - revues sans comité de lecture **2012-2013**

Biron, P. (2013). Espace de liberté des rivières et connectivité In Vivo, 33 (2): 6-7.

Livres, chapitres de livres et contributions à un ouvrage collectif **2010-2011**

Borcard, D., F. Gillet and **P. Legendre** (2011). Numerical ecology with R. Use R! Series. Springer, 306 p. (livre)

Duarte, C.M. and P. Wassmann (eds.) and contributors: S. Agustí, M. Alcaraz, R. Caeyers, Y.H. Choi, R. Dachs, I. Fernández, E. Halvorsen, J. Holding, D. Krause-Jensen, I. Laurion, C. Lovejoy, A. Lynge, A. Rivera, T. Roalkvam, C.Seaman, M. Sejr, A. Sveen, D.N. Thomas, M.E. Vidal, W.F. Vincent (2011). Arctic Tipping Points. Fondation BBVA, Bilbao, Espagne, 185 p. (livre)

Assani, A.A. (2010). Protection de la nature et changement de mentalité. *In : L'avenir de l'Afrique : La diaspora intellectuelle interpellée, F. Mayega (ed.), L'Harmattan, p. 214-225.*

Biron, P.M., <u>D.M. Carré</u>, R.B. Carver, <u>K. Rodrigue-Gervais</u> and S. Whiteway (2011). Combining field, laboratory and three-dimensional numerical modeling approaches to improve our understanding of fish habitat restoration schemes. *In : Dynamic Fluvial Systems : Scientific approaches, analyses, and tools,* A. Simon, S.. Bennett and J.M. Castro (eds.), American Geophysical Union, p. 209-231.

Huot, Y. and M. Babin (2010). Chapter 3: Overview of fluorescence protocols: Theory, basic concepts, and practice. *In: Chlorophyll a fluorescence in aquatic science: Methods and applications*, D. Suggett, M.A. Borowitzka and O. Prasil (eds.), Springer, Berlin, Developments in Applied Phycology, vol. 4, p. 31-74.

MacIsaac, H.J., R.A. Tedla and **A. Ricciardi** (2011). Chapter 5: Patterns and rate of growth of studies in invasion ecology. *In : Fifty Years of Invasion Ecology: The Legacy of Charles Elton*, D.M. Richardson (ed.), Wiley-Blackwell, p. 51-60.

Ricciardi, A. (2011). Crustaceans. *In: Encyclopedia of Biological Invasions*, D. Simberloff and M. Rejmanek (eds.), University of California Press, p. 135-137.

Ricciardi, A., <u>L. Jones</u>, <u>Å. Kestrup</u> and <u>J.M. Ward</u> (2011). Chapter 17: Expanding the propagule pressure concept to understand the impact of biological invasions. *In : Fifty Years of Invasion Ecology: The Legacy of Charles Elton*, D.M. Richardson (ed.), Wiley-Blackwell, p. 225-238.

Ricciardi, A. and H.J. MacIsaac (2011). Chapter 16: Impacts of biological invasions on freshwater ecosystems. *In: Fifty Years of Invasion Ecology: The Legacy of Charles Elton*, D.M. Richardson (ed.), Wiley-Blackwell, p. 211-224.

Livres, chapitres de livres et contributions à un ouvrage collectif **2011-2012**

Church, M., **P.M. Biron** and A.G. Roy, eds. (2012). Gravel-bed rivers: Processes, Tools, Environments. Wiley-Blackwell, 580 p. (livre)

Albright, T., M. Turner and **J. Cardille** (2011). Characterizing spatial pattern in biogeographic data. *In: The SAGE handbook of biogeography*, A.C. Millington, M. Blumler and U. Schickhoff (eds.), Sage Publications Ltd.

Assani, A.A., R. Landry, J.-F. Quéssy and <u>F. Clément</u> (2011). Temporal variability of rain-induces floods in Southern Quebec. *In: Climate Change - Geophysical Foundation and Ecological Effects*, J.A. Blanco and H. Kheradmand (eds.), Intech, p. 65-80 (sur invitation).

Bergeron, N.E. and J. Eyquem (2012). Geomorphology and gravel-bed river ecosustem services: workshop outcomes. *In: Gravel-bed rivers: Process, tools, environments,* M. Church, **P.M. Biron** and A.G. Roy (eds.), Wiley-Blackwell, p. 242-257.

Douglas, T., M. Amyot, T. Barkay, T. Berg, J. Chételat, P. Constant, A. Dommergue, M. Evans, C. Ferrari, K. Gantner, M. Johnson, J. Kirk, N. Kroer, C. Larose, D. Lean, L. Loseto, R. MacDonald, D. Muir, T. Nielsen, P. Outridge, A. Poulain, L. Poissant, S. Rognerud, H. Skov, S. Sørensen and F. Wang (2011). Chapter 3: What is the fate of mercury entering the Arctic environment? *In: AMAP Assessment: Mercury in the Arctic. Arctic Monitoring and Assessment Programme (AMAP)*, Oslo, p. 45-64.

Lacey, R.W.J. (2012). Discussion of "Modern digital instruments and techniques for hydrodynamic and morphologic characterization of river channels" by M. Muste, D. Kim and V. Merwade. *In: Gravel-Bed Rivers: Processes, Tools, Environments,* M. Church, P.M. Biron and A.G. Roy (eds.), Wiley-Blackwell, p. 339-340 (paper).

Lapointe, M. (2012). River geomorphology and salmonid habitat: Some examples illustrating their complex association, from redd to riverscape scales. *In: Gravel-bed rivers: Processes, Tools, Environments*, M. Church, **P.M. Biron** and A.G. Roy (eds.), Wiley-Blackwell, p. 193-215.

Legendre, P. and H.J.B. Birks (2012). Chapter 7: Clustering and partitioning. *In: Tracking Environmental Change using Lake Sediments, Volume 5: Data handling and numerical techniques,* H.J.B. Birks, A.F. Lotter, S. Juggins and J.P. Smol (eds.), Springer, p. 167-200.

Legendre, P. and H.J.B. Birks (2012). Chapter 8: From classical to canonical ordination. *In: Tracking Environmental Change using Lake Sediments, Volume 5: Data handling and numerical techniques,* H.J.B. Birks, A.F. Lotter, S. Juggins and J.P. Smol (eds.), Springer, p. 201-248.

Schmidt, A.M. and **M.A. Rodríguez** (2011). Modelling multivariate counts varying continuously in space. *In: Bayesian Statistics 9*, J.M. Bernardo, M.J. Bayarri, J.O. Berger, A.P. Dawid, D. Heckerman, A.F.M. Smith and M. West (eds.), Oxford University Press, p. 611-628.

Schmidt, A.M. and **M.A. Rodríguez** (2011). Rejoinder to the discussion of Boys, Farrow, and Germain. *In: Bayesian Statistics 9*, J.M. Bernardo, M.J. Bayarri, J.O. Berger, A.P. Dawid, D. Heckerman, A.F.M. Smith and M. West (eds.), Oxford University

Press, p. 631-638.

Vost, E.E., **M. Amyot** and <u>N. O'Driscoll</u> (2011). Chapter 6: Photoreactions of mercury in aquatic systems. *In: Advances in Environmental Chemistry and Toxicology of Mercury*, G. Lui, Y. Cai and N. O'Driscoll (eds.), John Wiley and Sons, p. 193-218.

Walsh, D.A. and S.J. Hallam (2011). Bacterial community structure and dynamics in a seasonally anoxic fjord: Saanich Inlet, British Columbia. *In: Handbook of Molecular Microbial Ecology II: Metagenomics in Different Habitats,* F.J. de Bruijn (ed.), Wiley-Blackwell, p. 253-267.

Livres, chapitres de livres et contributions à un ouvrage collectif **2012-2013**

Beisner, B., C. Messier and L.-A. Giraldeau, eds. (2012). Nature all around us: A guide to urban ecology. University of Chicago Press, 160 p. (livre)

Legendre, P. and L. Legendre (2012). Numerical Ecology, 3rd Edition. Elsevier, 990 p. (livre)

Bennett, E.M. and <u>M. Schipanski</u> (2012). The Phosphorus Cycle. *In: Fundamentals of Ecosystem Science*, K.C. Weathers, D.L. Strayer and G.E. Likens (eds.), Elsevier Academic Press, p. 159-177.

Bergeron, N. and P.E. Carbonneau (2012). Geosalar: Innovative remote sensing methods for spatially continuous mapping of fluvial habitat at riverscape scale. *In: Fluvial Remote Sensing for Science and Management*, P.E. Carbonneau and H. Piégay (eds.), John Wiley & Sons, p. 193-213.

Chételat, J., M. Amyot, P. Arp, J. Blais, D. Depew, S. Dorn, C. Emmerton, M. Evans, M. Gamberg, N. Gantner, C. Girard, J. Graydon, J. Kirk, D. Lean, I. Lehnherr, D. Muir, M. Nasr, A. Poulain, M. Power, A. Rencz, P. Roach, G. Stern and H. Swanson (2012). Chapter 5: Freshwater Environment. *In: Canadian Arctic Contaminants Assessment Report III*, J. Chételat and B. Braune (eds.), Aboriginal Affairs and NorthernDevelopment Canada, p. 101-157.

Chételat, J., M. Amyot, B. Braune, T. Brown, M. Evans, A. Fisk, A. Gaden, C. Girard, A. Hare, J. Kirk, I. Lehnherr, R. Letcher, L. Loseto, R. Macdonald, B. McMeans, D. Muir, A. Poulain, K. Reimer, T. Sheldon and G. Stern (2012). Chapter 6: Marine Environment. *In: Canadian Arctic Contaminants Assessment Report III*, J. Chételat and B. Braune (eds.), Aboriginal Affairs and Northern Development Canada, p. 159-211.

Dodson, J.J., **N. Bergeron**, <u>P. Johnston</u>, R.D. Hedger, P. Carbonneau and **M. Lapointe** (2012). GEOSALAR: The Atlantic Salmon (*Salmo salar*) and its Riverscape. *In: The added value of scientific networking: Perspectives from the GEOIDE Network Members* 1998-2012, N. Chrisman and M. Wachowicz (eds.), GEOIDE Network, p. 189-212.

Legendre, P. (2013). Indicator Species: Computation. *In: Encyclopedia of Biodiversity, 2nd edition*, S. Levin (ed.), Academic Press, p. 264-268.

MacVicar, B.J., A. Hauet, **N. Bergeron**, L. Tougne and I. Ali (2012). River monitoring with ground-based videography. *In: Fluvial Remote Sensing for Science and Management*, P.E. Carbonneau and H. Piégay (eds.), John Wiley & Sons, p. 367-383.

Ricciardi, A. (2012). Invasive Species. *In: Encyclopedia of Sustainability Science and Technology,* R.A. Meyers (ed.), Springer, p. 5547–5560.

Ruiz-García, M., D. Cossios, Lucherini, K. Yáñez, M. Pinedo-Castro and В. Angers (2013). Chapter 7: Population genetics and spatial structure in two Andean cats (the Pampas cat, Leopardus pajeros and the Andean mountain cat, L. jacobita) by means of nuclear and mitochondrial markers and some notes on skull biometrics. In: Molecular Population Genetics, Phylogenetics, Evolutionary Biology and Conservation of the Neotropical Carnivores, M. Ruiz-García and J.M. Shostell (eds.), Nova Science Publishers, p. 187-244.

Vincent, W.F., I. Laurion, R. Pienitz and W. Anthony (2013). Climate impacts on Arctic lake ecosystems. *In: Global Impacts of Climate Change on Inland Waters*, C.R. Goldman, M. Kumagai and R.D. Robarts (eds.), Wiley-Blackwell, p. 27-42.

Livres, chapitres de livres et contributions à un ouvrage collectif **2013-2014**

Campeau, S., I. Lavoie et M. Grenier (2013). Le suivi de la qualité de l'eau des rivières à l'aide de l'indice IDEC. Guide d'utilisation de l'Indice Diatomées de l'Est du Canada (version 3). Département des Sciences de l'environnement, Université du Québec à Trois-Rivières, 25 p. www.uqtr.ca/IDEC (livre)

Bergeron, N.E. and <u>E.C. Enders</u> (2013). Fish response to freezeup. *In: River Ice Formation*, S. Beltaos (ed.), Committee on River Ice Processes and the Environment and Hydrology Section of the Canadian Geophysical Union, p. 411-432.

Buffin-Bélanger, T., **N.E. Bergeron** and <u>J. Dubé</u> (2013). Ice formation in small rivers. *In: River Ice Formation*, S. Beltaos (ed.), Committee on River Ice Processes and the Environment and Hydrology Section of the Canadian Geophysical Union, p. 385-409.

Rautio, M. and L. Nevalainen (2013). Paleolimnology: Cladocera. *In : Encyclopedia of Quaternary Sciences,* 2nd edition, S.A. Elias and C.J. Mock (eds.), Elsevier, p. 271-280.

Stewart, D.T., W.R. Hoeh, G. Bauer and **S. Breton** (2013). Mitochondrial genes, sex determination and hermaphroditism in freshwater mussels (Bivalvia: Unionoida). *In : Evolutionary Biology: Exobiology and Evolutionary Mechanisms*, P. Pontarotti (ed.), Springer-Verlag, p. 245-256.

Walsh, D.A., <u>J. Lafontaine</u> and H.P. Grossart (2013). On the ecoevolutionary relationships of fresh and salt water bacteria and the role of gene transfer in their adaptation. *In : Lateral Gene Transfer in Evolution*, U. Gophna (ed.), Springer, p. 55-78.

Ward, J.M. and A. Ricciardi (2013). Impacts of Dreissena on

benthic macroinvertebrate communities: predictable patterns revealed by invasion history. *In : Quagga and Zebra Mussels: Biology, Impacts, and Control,* T.F. Nalepa and D. Schloesser (eds.), CRC Press, p. 599-610.

Wrona, F.J., J.D. Reist, P.A. Amundsen, P.A. Chambers, K. Christoffersen, J.M. Culp, P.D. di Cenzo, L. Forsström, J. Hammar, J. Heino, R.K. Heikkinen, K.K. Kahilainen, L. Lesack, H. Lehtonen, J. Lento, M. Luoto, P. Marsh, D.J. Marcogliese, P.M. Paquin, T. Mustonen, T.D. Prowse, M. Power, M. Rautio, H. Swanson, M. Thompson, H. Toivonen, V. Vasiliev, R. Virkkala and S. Zavalko (2013). Chapter 13: Freshwater Ecosystems. In: Arctic Biodiversity Assessment. Status and Trends in Arctic Biodiversity. Conservation of Arctic Flora and Fauna. Arctic Council Publications, p. 334-377.

Publications dans des actes de colloque **2010- 2011**

Amyot, M., A. Poulain, M. Moingt, M. Bressac and D. Bélanger (2010). Stability of glutathione and bioavailability of mercury-glutathione complexes in aquatic systems. Geochimica et Cosmochimica Acta, 74 (12, Supplement): A18.

Clément, M., J.-B. Torterotot, **N.E. Bergeron**, F. Plante and D. Caissie (2011). Evaluation of rainbow smelt passage in a nature-like fishway. Proceedings of the Fourth North American Workshop on Rainbow Smelt (Portland, Maine, janvier 2011), p. 54-59.

da Silveira Pontes, L., V. Maire, N. Gross, **R. Proulx**, F. Louault, P. Carrère and J.-F. Soussana (2010). Plant functional strategies from 13 co-occurring grass species explain the productivity and abundance in productive grasslands. Proceedings of the 23th General Meeting of the European Grassland Federation, 15: 654-656.

Howeth, J.G., **A.M. Derry** and A.M. Reitzel (2010). Metacommunity biology: an eco-evolutionary framework for understanding exotic invasion in aquatic ecosystems. Eco-DAS VIII Symposium Proceedings, P.F. Kemp (ed.), American Society of Limnology and Oceanography, p. 93-109.

Mekonnen, M.A., Y. Secretan and **P.M. Biron** (2010). Twodimensional morphodynamic model for prediction of changes in river bed level and sedimentary profile. Proceedings of the 8th International Symposium on Ecohydraulics (Seoul, Korea, 12-16 September 2010), p. 750-757.

Siniscalchi, F., V.I. Nikora, S.M. Cameron, **R.W.J. Lacey** and A. Marion (2010). Flow-vegetation interaction at a scale of individual plant: a case study of *Ranunculus penicillatus*. River Flow 2010: Proceedings of the 5th International Conference on Fluvial Hydraulics, p. 445-451.

Publications dans des actes de colloque **2011- 2012**

Assani, A.A., <u>R. Landry</u>, J. Daigle et <u>G. Légaré</u> (2012). Analyse de la variabilité interannuelle des débits saisonniers en aval des réservoirs au Québec (Canada). Actes du 4^e Colloque international « Ressources en eau et Développement Durable » (CIREDD 4), Alger, Algérie, 22-23 février 2011.

Publications dans des actes de colloque **2012- 2013**

Grandmont, K., D. Fortier and **J. Cardille** (2012). Multicriteria analysis with Geographic Information Systems in changing permafrost environments: opportunities and limits. Proceedings of the 15th International Conference on Cold Regions Engineering, Québec, Canada, août 2012, p. 666-675.

<u>Guerfi, N.</u>, **A.A.** Assani and M. Mesfoui (2013). Comparison of the interannual variability of winter temperature and rainfall in Quebec. Proceedings of the 5th International Conference on Water Resources and Sustainable Development (CIREDD 2013), Alger, Algérie, 24-25 février 2013.

Lacey, R.W.J. and J.L. van Leeuwen (2012). Influence of bluff body wake structure on fish preferred holding locations. In River Flow 2012: Proceedings of the 6th International Conference of Fluvial Hydraulics, R.M. Muñoz (ed.), Taylor & Francis Group, Vol. 1:73-78.

Landry, R., S. Biron S and A.A. Assani (2012). Interannual variability of seasonal water levels in the St. Lawrence River in Quebec (Canada). Proceedings of the Integrative Sciences and Sustainable Development of RiversConference (IS Rivers), Lyon, France, 26-28 juin 2012, article no 059.

Publications dans des actes de colloque **2013- 2014**

<u>Biron, S., R. Landry</u>, Y. Boucher, É. Simard and **A.A. Assani** (2013). Analysis of the temporal flow phenomenon observed downstream from reservoirs in Quebec (Canada). Proceedings of the 8th International Conference of EWRA, Porto, Portugal, 26-29 juin 2013, Manuscript ID: EWRA/2013/163.

<u>Boc, A., P. Legendre and V. Makarenkov</u> (2013). An efficient algorithm for the detection and classification of horizontal gene transfer events and identification of mosaic genes. Algorithms from and for Nature and Life: Classification and data analysis, B. Lausen, D. Van den Poel and A. Ultsch (eds.), Springer International, p. 253-260.

Leblanc, Y., <u>G. Légaré</u>, <u>K. Lacasse</u>, M. Parent et **S. Campeau** (2013). Hydrogéologie régionale du sud-ouest de la Mauricie. Proceedings of the 66th Canadian Geotechnical Conference (GéoMontréal 2013), p. 1-7.

<u>Tremblay, P.</u>, R. Leconte, **R.W.J. Lacey** and **N.E. Bergeron** (2013). Anchor ice cycles: observations from a field study on the Stoke

River. Proceedings of the 17th Workshop on the Hydraulics of Ice Covered Rivers, Edmonton, Canada, juillet 2013 p. 47-54.

Rapports de recherche 2010-2011

Bérubé, F., M.-A. Pouliot et **N.E. Bergeron** (2010). Développement d'un système multi-antennes de détection de transpondeurs passifs pour le suivi des saumons juvéniles dans le cadre des projets hydroélectriques. Rapport de preuve de concept. Rapport remis à Hydro-Québec/IREQ. Institut national de la recherche scientifique, 67 p.

Bérubé, F., M.-A. Pouliot et **N. Bergeron** (2011). Développement d'un système multi-antennes de détection de transpondeurs passifs pour le suivi des saumons juvéniles dans le cadre des projets hydroélectriques. Fabrication et installation d'un prototype. Rapport R1230 de mi-mandat remis à Hydro-Québec. Institut national de la recherche scientifique, 57 p.

Campeau, S. (2010). Identification du périphyton et des algues filamenteuses du lac Saint-Louis (La Tuque). Rapport préparé pour Aecom Tecsult Inc. Université du Québec à Trois-Rivières, 3 p.

Campeau, S. (2010). Suivi biologique des cours d'eau du bassin versant de la rivière Yamaska à l'aide de l'indice IDEC (2009-2010). Rapport déposé à l'Organisme de bassin versant de la Yamaska (OBV Yamaska). Université du Québec à Trois-Rivières, 25 p.

Campeau, S. (2011). Suivi biologique des cours d'eau de la ZIPP Baie Missisquoi à l'aide de l'indice IDEC. Rapport déposé au Réseau Agriconseils Montérégie-Ouest. Université du Québec à Trois-Rivières, janvier 2011, 11 p.

Campeau, S., R. Dubuc, <u>M. Grenier</u> et <u>T. Rousseau Beaumier</u> (2011). Suivi des cours d'eau des *Projets collectifs agricoles* à l'aide de l'indice IDEC (2008-2010). Rapport déposé au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. Université du Québec à Trois-Rivières, 17 p.

Campeau, S., R. Dubuc, M. Grenier, T. Rousseau Beaumier et S. Duchesne (2011). Suivi de la qualité de l'eau du bassin versant de la rivière des Envies (Phase 2 : 2009-2011). Rapport d'étape (2010) déposé au ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ). Société d'aménagement et de mise en valeur du bassin de la Batiscan (SAMBBA) et Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR), 45 p.

Campeau, S. et M. Grenier (2010). Suivi biologique des cours d'eau du CRDBLP (Lennoxville) à l'aide de l'indice IDEC (2010). Rapport déposé au Centre de recherche et de développement sur le bovin laitier et le porc (CRDBLP) d'Agriculture et Agroalimentaire Canada. Université du Québec à Trois-Rivières, 11 p.

Campeau, S., <u>I. Lavoie</u>, R. Dubuc et <u>T. Rousseau Beaumier</u> (2011). Suivi biologique des cours d'eau de la zone du Chêne à l'aide de l'indice IDEC (2009-2010). Rapport déposé à l'Organisme de

bassins versants de la zone du Chêne (OBV du Chêne). Université du Québec à Trois-Rivières, 33 p.

Carignan R. (2010). Suivi de la qualité des eaux au lac Heney (mars 2009 à juin 2010) après son traitement au chlorure de fer et impacts du traitement sur la composition des faunes benthiques. Rapport présenté au Comité paritaire du lac Heney. Université de Montréal, 41 p.

Leblanc, Y., K. Lacasse, G. Légaré et S. Campeau (2011). Caractérisation hydrogéologique du sud-ouest de la Mauricie. Deuxième rapport d'étape déposé au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) dans le cadre du *Programme d'acquisition de connaissances sur les eaux souterraines du Québec*. Université du Québec à Trois-Rivières, 45 p.

Prairie, Y. (2010). GHG measurements guidelines for freshwater reservoirs. J.A. Goldenfum (ed.), UNESCO/IHA Greenhouse Gas Emissions from Freshwater Reservoirs Research Project.

<u>Warren, A.</u>, **I. Laurion**, C. Bastien, R. Cardin et É. Veilleux (2011) Suivi des cyanobactéries en milieu lacustre. Rapport de recherche R1275, INRS-Centre Eau Terre Environnement, 26 p.

Warren, A., D. Rolland et I. Laurion (2011). L'eutrophisation des plans d'eau sur le territoire du Séminaire de Québec : Sources de perturbation, impacts associés à l'exploitation forestière, mesures de protection et de restauration, qualité de l'eau et risque associé aux cyanobactéries. Rapport de recherche R1202, INRS-Centre Eau Terre Environnement, 54 pages.

Rapports de recherche 2011-2012

Bérubé, F., M.-A. Pouliot et **N.E. Bergeron** (2011). Développement d'un système multi-antennes de détection de transpondeurs passifs pour le suivi des saumons juvéniles dans le cadre des projets hydroélectriques. Preuve de concept. Rapport final remis à Hydro-Québec. Institut national de la recherche scientifique, 92 p.

Campeau, S. (2012). Suivi biologique des cours d'eau du bassin versant du lac Davignon à l'aide de l'indice IDEC (2009-2011). Rapport déposé à l'Organisme de bassin versant de la Yamaska (OBV Yamaska). Université du Québec à Trois-Rivières, 11 p.

Campeau, S. (2012). Suivi biologique des cours d'eau du CRDBLP (Lennoxville) à l'aide de l'indice IDEC (2010-2011). Rapport déposé au Centre de recherche et de développement sur le bovin laitier et le porc (CRDBLP) d'Agriculture et Agroalimentaire Canada. Université du Québec à Trois-Rivières, 12 p.

Carignan, R. (2011) Évolution de la qualité des eaux au lac Heney entre mars 2007 et juin 2011. Rapport présenté au Comité paritaire du lac Heney. Université de Montréal, 38 p.

Carignan, R. (2012). État de la réserve de Fe(III) à la surface des sédiments du lac Heney à l'automne 2011. Rapport remis au Comité paritaire du lac Heney. Université de Montréal, 23 p.

Culp, J.M., W. Goedkoop, J. Lento, K.S. Christoffersen, S. Frenzel, G. Guðbergsson, P. Liljaniemi, S. Sandøy, M. Svoboda, J. Brittain,

J. Hammar, D. Jacobsen, B. Jones, C. Juillet, M. Kahlert, K. Kidd, E. Luiker, J. Olafsson, M. Power, **M. Rautio**, A. Ritcey, R. Striegl, M. Svenning, J. Sweetman, M. Whitman (2012). The Arctic Freshwater Biodiversity Monitoring Plan. CAFF Monitoring Series Report Number 7. CAFF International Secretariat. Akureyri, Iceland, 150 p.

Lacey, R.W.J., R. Leconte, H. Cabana, D. Haguma, <u>M.-F. Dupuis</u> et T. Hassani (2011). Projet préliminaire de modélisation de l'écoulement et de caractérisation des eaux du lac Brome et du sous-bassin versant Quilliams. Rapport préparé pour Renaissance Lac Brome, 41 p.

Lavoie, I., C. Fortin, **S. Campeau**, M. Richardson et I. Beaudoin-Roy (2012). Intégrité biologique des cours d'eau du Parc de la Gatineau : application de l'Indice Diatomées de l'Est du Canada (IDEC). Rapport de recherche 1329, INRS-Centre Eau Terre Environnement, 23 p.

Méthot, G., L. Aldamman et **B. Pinel-Alloul** (2012). Composition taxonomique du zooplancton des stations littorales et pélagiques du lac Pink situé dans le Parc de la Gatineau. Rapport présenté à la Commission de la capitale nationale. Université de Montréal, 58 p.

Vincent, W.F., D. Martin, R. Pienitz, I. Laurion, D. Muir, K. Young and Y. Bégin (2012). Chapter 4: Freshwater resources in a changing environment. *In*: Nunavik-Nunatsiavut: From science to policy - An integrated regional impact study of climate change and modernization. ArcticNet, p. 137-155.

Rapports de recherche 2012-2013

Bélanger, C., D. Huard, Y. Gratton, D. Jeong, A. St-Hilaire, J.-C. Auclair et I. Laurion (2013). Impacts des changements climatiques sur l'habitat des salmonidés dans les lacs nordiques du Québec. Rapport de recherche R554009, INRS-Centre Eau Terre Environnement, 180 p.

Campeau, S., <u>I. Lavoie</u>, R. Dubuc et P.B. Hamilton (2013). Caractérisation des communautés de diatomées des rivières et des lacs de l'est de la péninsule d'Ungava . Rapport déposé à la Direction du patrimoine écologique et des parcs du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs du Québec. Université du Québec à Trois-Rivières, 35 p.

Campeau, S., R. Dubuc et <u>I. Lavoie</u> (2013). Suivi des ruisseaux tributaires du lac Saint-Pierre à l'aide de l'indice IDEC. Rapport déposé au ministère des Ressources naturelles du Québec. Université du Québec à Trois-Rivières, 12 p.

Carignan, R. (2012). Concentrations et charges en phosphore et en azote dans les ruisseaux du bassin versant du lac Heney entre juin 2011 et juin 2012. Rapport remis au Comité paritaire du lac Heney. Université de Montréal, 18 p.

Carignan, R. (2012). Évolution de la qualité des eaux au lac Heney entre mars 2007 et juillet 2012. Rapport remis au Comité paritaire du lac Heney. Uiversité de Montréal, 36 p.

Chételat, J., M. Richardson, H. Hintelmann, G. MacMillan, M.

Amyot, A. Poulain, D. Crup and A. Tuckatuck (2013). A latitudinal investigation of ecosystem sensitivity to methylmercury bioaccumulation in Arctic fresh waters. NCP 2013. Synopsis of research conducted under the 2012-2013 Northern Contaminants Program (NCP). Rapport déposé au Ministère des Affaires autochtones et Développement du Nord Canada.

<u>Dugdale, S.J.</u>, C. Clerc and **N. Bergeron** (2013). Acquisition of airborne optical and thermal infrared (TIR) imagery, Restigouche River watershed project, year 2. Rapport préliminaire, Institut national de la recherché scientifique.

El Alem, A., K. Chokmani et I. Laurion (2013). Apport de la télédétection satellite dans le suivi des épisodes de fleur d'eau d'algues dans les lacs du Québec méridional. Rapport de recherche 1326, INRS-Centre Eau Terre Environnement, 38 p.

<u>Lavoie, I.</u>, **S. Campeau**, C. Fortin, J. Winter, M. Palmer, M. Zugic-Drakulic and M. Douglas (2013). Development of a diatom index for river bioassessment for use in Ontario. Rapport de recherche R1270, INRS-Centre Eau Terre Environnement, 31 p.

Lavoie, I., C. Fortin, P.B. Hamilton, **S. Campeau** et I. Beaudoin-Roy (2013). Biosuivi de l'intégrité écologique des ruisseaux et des lacs du Parc de la Gatineau à l'aide des diatomées et des autres groupes d'algues. Rapport de recherche R1398, INRS-Centre Eau Terre Environnement, Québec, 42 p.

Leblanc, Y., G. Légaré, K. Lacasse, M. Parent et S. Campeau (2013). Caractérisation hydrogéologique du sud-ouest de la Mauricie. Rapport déposé au ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs dans le cadre du Programme d'acquisition de connaissances sur les eaux souterraines du Québec. Université du Québec à Trois-Rivières, 132 p., 15 annexes et 30 documents cartographiques (1:100 000).

Magnan, P., M. Pépino, Y. Paradis, V. Boily, A. Paris, J. Franssen, M.F. Lapointe et M.A. Rodríguez (2012). Impact de la réfection de l'axe routier 73/175 sur l'omble de fontaine (*Salvelinus fontinalis*) et son habitat. Rapport produit pour le ministère des Transports du Québec. Université du Québec à Trois-Rivières et Université McGill, 101 p. et 3 annexes.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP), Conseil régional de l'environnement des Laurentides (CRE Laurentides) et **Groupe de recherche interuniversitaire en limnologie et en environnement aquatique** (GRIL) (2012). Protocole de suivi du périphyton, Québec, MDDEP, Direction du suivi de l'état de l'environnement et CRE Laurentides, ISBN 978-2-550-62477-6, 33 p.

Wheater, H, E. Bennett, R. de Loë, B. Friesen, K.E. Hamilton, L. Hepworth, D. McGee, D. Parent, J. Pomeroy, D. Rudolph, S.R. Smith, R. Stewart, P.K. Sturgess, B. Thompson and R. Van Acker (2013). Water and agriculture in Canada: Toward sustainable management of resources. The Expert Panel on Sustainable Management of Water in the Agricultural Landscapes of Canada. Report prepared for the Government of Canada in response to a

request from the Minister of Agriculture and Agri-Food, Ottawa, Council of Canadian Academics, 259 p

Rapports de recherche 2013-2014

Barbouchi, M., R. Lhissou, **K. Chokmani**, R. Abdelfattah, A. El Harti et N. Ben Aissa (2013). Caractérisation de la salinité des sols à l'aide de l'imagerie radar satellitaire : cas de la Tunisie et du Maroc. Rapport de recherche R1480, INRS - Centre Eau Terre Environnement, 99 p.

Biron, P.M., T. Buffin-Bélanger, M. Larocque, S. Demers, T. Olsen, M.-A. Ouellet, <u>G. Choné</u>, C.-A.Cloutier et <u>M. Needelman</u> (2013). Espace de liberté: Un cadre de gestion intégrée pour la conservation des cours d'eau dans un contexte de changements climatiques. Rapport Ouranos, PACC-26, 170 p.

Campeau, S. et R. Dubuc (2014). Suivi biologique des cours d'eau de la ville de Saint-Hyacinthe à l'aide de l'indice IDEC. Rapport déposé à l'Organisme de bassin versant de la rivière Yamaska (OBV Yamaska) et à la ville de Saint-Hyacinthe. Département des Sciences de l'environnement, Université du Québec à Trois-Rivières, 14 p.

Campeau, S. et R. Dubuc (2014). Suivi biologique des tributaires du lac Brome à l'aide de l'indice IDEC. Rapport déposé à l'Organisme de bassin versant de la rivière Yamaska (OBV Yamaska) et à Renaissance lac Brome. Département des Sciences de l'environnement, Université du Québec à Trois-Rivières, 13 p.

Campeau, S. et R. Dubuc (2014). Suivi biologique des tributaires du lac Saint-Pierre et du ruisseau de Feu (Terrebonne) à l'aide de l'indice IDEC. Rapport déposé au ministère des Ressources naturelles du Québec. Département des Sciences de l'environnement, Université du Québec à Trois-Rivières, 13 p.

Campeau, S., <u>I. Lavoie</u> et R. Dubuc (2014). Caractérisation des communautés de diatomées des milieux aquatiques des régions naturelles K04 (Basses-terres de la Baleine), K05 (Collines de la Baie aux feuilles) et L05 (Bas-plateau de la George) de la fosse du Labrador. Rapport déposé à la Direction du patrimoine écologique et des parcs du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs du Québec. Département des sciences de l'environnement, Université du Québec à Trois-Rivières, 42 p.

<u>Chételat, J.</u>, M. Richardson, H. Hintelmann, G. MacMillan, **M. Amyot**, D. Crump, J. Shirley and S. Lonsdale (2014. A latitudinal investigation of ecosystem sensitivity to methylmercury bioaccumulation in Arctic fresh waters. NCP 2014. Synopsis of research conducted under the 2013-2014 Northern Contaminants Program (NCP). Rapport déposé au Ministère des Affaires autochtones et Développement du Nord Canada.

Chokmani, K. et J. Novoa (2013). Caractérisation des bandes riveraines par télédétection satellitaire à très haute résolution spatiale. Rapport de recherche R1464, INRS - Centre Eau Terre Environnement, 106 p.

Coudert, L., D. Rolland, J.-F. Blais et I. Laurion (2014). État

de l'art en matière d'analyse des cyanobactéries et des cyanotoxines. Rapport de recherche R1475, INRS-Centre Eau Terre Environnement, 365 p.

El Alem, A., K. Chokmani et I. Laurion (2013). Apport de télédétection satellite dans le suivi des épisodes de fleur d'eau d'algues dans les lacs du Québec méridional. Rapport de recherche I326, INRS - Centre Eau Terre Environnement, 38 p.

Goerig, E. et **N. Bergeron** (2013). Modélisation de la capacité de l'omble de fontaine (*Salvelinus fontinalis*) à franchir les ponceaux. Rapport déposé au Ministère des transports du Québec, 84 p. et annexes.

Gomez, P., I. Laurion et S. Duchesne (2014). Collecte et analyse des données manquantes permettant de statuer sur les causes principales de la mauvaise qualité de l'eau au lac Baie d'Or : Rapport du premier mandat : Approche par bassin versant pour caractériser les causes de dégradation de la qualité de l'eau du lac Baie d'Or. Rapport de recherche R1489, INRS-Centre Eau Terre Environnement, 101 p.





Fonds de recherche Nature et technologies























