

Centre d'études nordiques

Rapports annuels

2001-2002

rapport consolidé



UNIVERSITÉ
LAVAL



Université du Québec à Rimouski

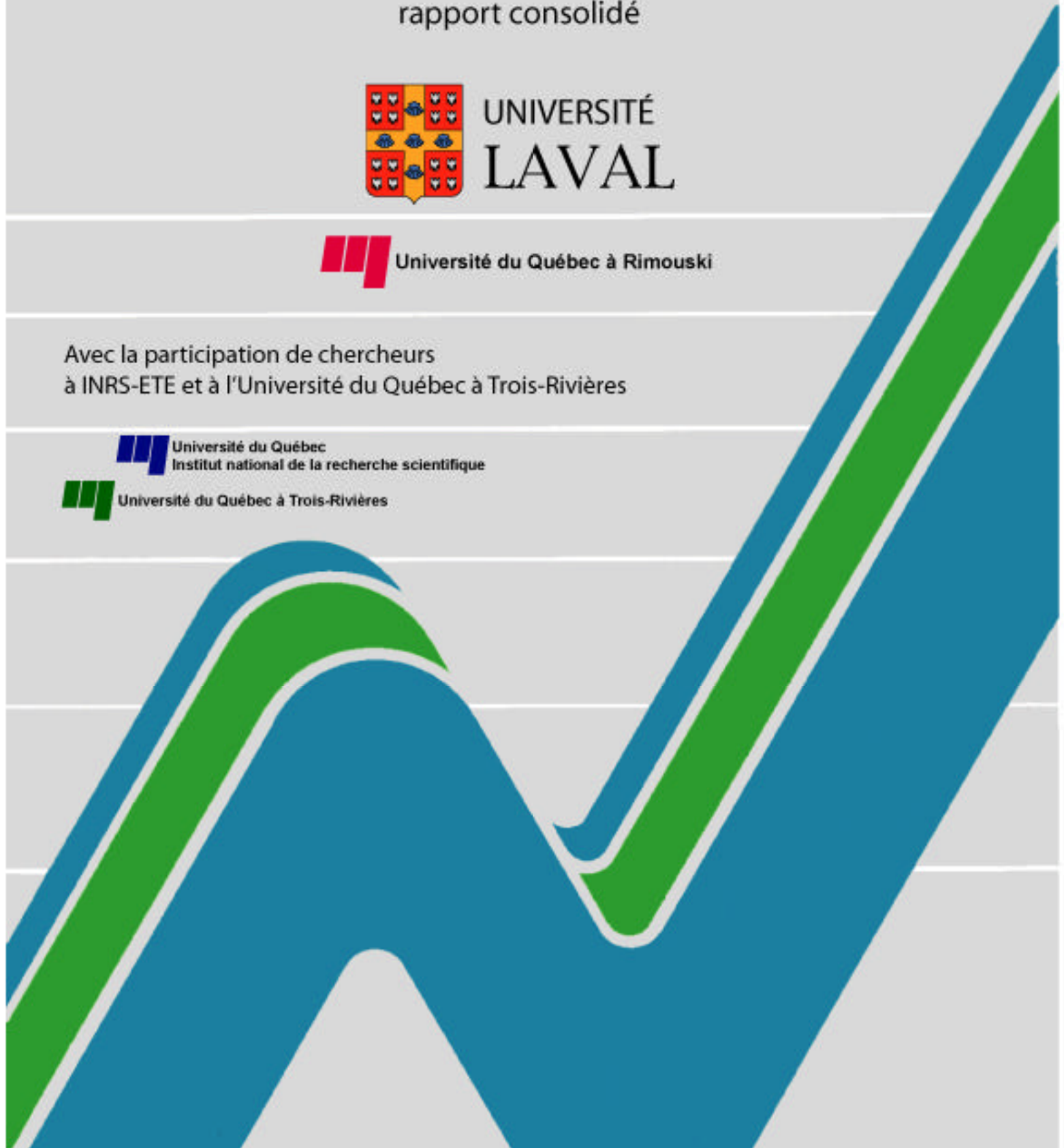
Avec la participation de chercheurs
à INRS-ETE et à l'Université du Québec à Trois-Rivières



Université du Québec
Institut national de la recherche scientifique



Université du Québec à Trois-Rivières



Centre d'études nordiques

Rapports annuels 2001-2002

Rapport consolidé

INTRODUCTION

Au cours des années 2001 et 2002, le Centre d'études nordiques (CEN) a consolidé sa position et raffermi son implication dans sa mission première de formation et de recherche sur les environnements terrestres affectés par le froid au Canada. Le CEN regroupe la majorité des chercheurs universitaires du Québec travaillant sur les changements environnementaux dans les régions froides. La restructuration du financement de la recherche au Québec qui a accompagné la transformation du Fonds FCAR (Fonds pour la Formation de Chercheurs et l'Aide à la Recherche) devenu le Fonds Québécois de Recherche sur la Nature et les Technologies (FQRNT) a incité le CEN à revoir quelque peu son organisation et ses alliances. Déjà engagé dans le circuit des centres reconnus depuis le début des années 1980, le CEN n'a toutefois pas subi de transformation majeure. En effet, étant composé principalement de chercheurs de l'Université Laval et de l'Université du Québec à Rimouski, le CEN a rendu officiels ses rapports interuniversitaires déjà fructueux. La reconnaissance du groupe de l'UQAR au sein du CEN a fait non seulement l'objet d'une entente officielle, mais s'est concrétisée par une aide substantielle de l'UQAR au plan matériel et budgétaire à ses chercheurs professeurs et étudiants. Cette consolidation de la dimension interuniversitaire du CEN et la participation de chercheurs de l'INRS-Eau-Terre-Environnement, de l'Université du Québec à Trois-Rivières et de l'École Polytechnique de Montréal a permis au CEN de produire une nouvelle demande au FQRNT au double titre de « Centre de recherche » et « d'Installation majeure » avec sa station de recherche de Whapmagoostui-Kuujuuarapik. L'opération s'est soldée par un vif succès. En janvier 2002, le CEN recevait une subvention annuelle de fonctionnement d'un peu plus d'un demi-million de dollars par an, renouvelable sur une période de six ans. Cette reconnaissance est aussi stratégique. Elle place le Québec dans le circuit des grandes organisations de recherche dans le monde circumpolaire, parmi lesquelles il a une place de choix par sa taille, son financement, l'étendue des thèmes de recherche abordés et sa performance générale en matière de renouvellement des connaissances sur les milieux nordiques et subalpins et au plan de la formation d'experts. Le programme de recherche du CEN s'inscrit aussi en complément de ceux d'autres regroupements qui couvrent un large spectre de sujets faisant des chercheurs du Québec une masse critique enviable en matière de recherche sur le Nord dans le monde circumpolaire (Groupe de recherche Inuit et circumpolaire, Institut de recherche sur la santé des populations dans le Nord, Groupe interuniversitaire de recherche océanographique du Québec, membre de Québec-Océan).

L'équipe de chercheurs du CEN s'est adjointe de nouveaux membres. L'équipe de base de membres réguliers est restée constante en nombre (18-19 membres), mais le CEN compte maintenant 8 membres associés (1 seul en 2000). Nous avons aussi rendue officielle la participation des chercheurs collaborateurs (n=15) qui enrichissent le programme scientifique et contribuent significativement à la formation. Les nouvelles dimensions du CEN ont aussi renforcé les équipes déjà engagées dans un programme de recherche à long terme. Une nouvelle équipe travaillant sur les grandes populations de mammifères est aussi née de cette expansion du CEN. L'avènement des chaires de recherche a aussi contribué à structurer les programmes scientifiques du CEN. Notons, l'obtention d'une prestigieuse chaire nordique du CRSNG par notre collègue Serge Payette du département de biologie de l'Université Laval (la mieux financée au Canada), d'une chaire industrielle du CRSNG, aussi l'une des mieux financées au Canada, par Jean Huot du département de biologie. Ces deux chaires contribuent au renouvellement du corps professoral en permettant l'engagement de deux nouveaux professeurs. Warwick F. Vincent, professeur au département de biologie de l'Université Laval a obtenu une chaire du Canada de

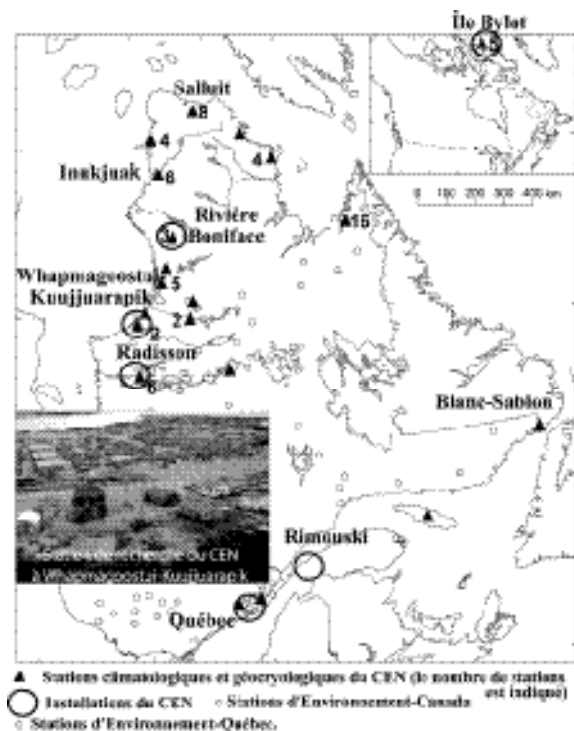


Figure 1. Localisation de l'infrastructure du CEN au Québec nordique



Figure 2. En juin 2002, la station de recherche a accueilli le ministre délégué au développement du Nord du Québec, Michel Létourneau. Cette visite fit suite au sommet économique de Radisson où le CEN a déposé un mémoire. Sur la photo, de droite à gauche, le ministre Michel Létourneau, le gérant de la station du CEN, Claude Tremblay et le directeur du CEN, Yves Bégin

niveau 1 qui financera ses travaux en limnologie nordique au cours des 14 prochaines années. De plus, Dominique Berteaux de l'UQAR a obtenu une chaire du Canada de niveau 2 sur les écosystèmes nordiques et Luc Sirois est détenteur d'une chaire capitalisée sur la forêt habitée.

L'infrastructure de recherche du CEN a considérablement gagné en importance au cours des dernières années sur trois plans distincts. D'abord, le nombre de chercheurs travaillant à la station de recherche de Whapmagoostui-Kuujuarapik a considérablement augmenté. La station a maintenant plus de 200 jours d'occupation par an. Au cours des deux dernières années, en plus des équipes de recherche du CEN, elle a accueilli un dizaine d'équipes de chercheurs (plusieurs Européens et Américains) travaillant sur des sujets tout aussi variés que les polluants atmosphériques, le mercure aéroporté, les oiseaux migrateurs et résidants et le pergélisol. La station accueille aussi des groupes scolaires, comme une équipe des Universités du Québec qui y dispensent un cours gradué, de même que des stagiaires du réseau circumpolaire d'étudiants au doctorat présidé par un chercheur du Groupe d'Études Inuit et Circumpolaires.



Figure 3. Participants à une excursion qui a suivi la conférence internationale de dendrochronologie dans le Nord du Québec. La photo a été prise à l'Île des Foreurs au Centre du lac à l'Eau-Claire

Le réseau de télémétrie environnementale du CEN déjà formé de 74 stations réparties dans l'ensemble du Québec a connu un développement majeur au cours des années 2000-2001. La création du consortium québécois sur le changement climatique (OURANOS) a suscité un intérêt particulier pour les données instrumentales sur le climat du Nord. Grâce à l'aide du Fonds d'Action sur le Changement Climatique (FACC) du ministère de l'Environnement du Canada, du Programme d'Aide à la Recherche et au

Développement (PARDE) du ministère de l'Environnement du Québec et du Fonds d'Action Québécois sur le Développement Durable (FAQDD), le CEN a consolidé sa banque de données acquise depuis une quinzaine d'années dans l'ensemble de son réseau. En 2002, le ministère de la Recherche, de la Science et de la Technologie du Québec a octroyé une subvention de 1,25M\$ au CEN pour mettre en place un réseau d'observatoires nordiques de l'environnement. Ce réseau, en cours en construction, comprend six sites de mesure répartis de la forêt boréale au Haut-Arctique. Il vise à acquérir des données instrumentales sur différents sujets comme le pergélisol, la croissance forestière, les conditions limnologiques et l'hydrologie. Ce financement majeur consolide le réseau du CEN et stimulera le déroulement de travaux de recherche en des sites stratégiques du Nord-est canadien.

Les laboratoires du CEN ont aussi connu un développement important au cours des deux dernières années. Par exemple, le laboratoire de radiochronologie s'est donné une unité de préparation d'échantillons pour la datation AMS. Le laboratoire de paléocécologie a accru considérablement ses collections de macrorestes végétaux, notamment de restes carbonisés. L'équipe du professeur Serge Payette s'affaire par ailleurs à mettre la dernière

touche à une flore du Québec nordique. Cette flore semble s'inscrire dans la foulée d'une production d'ouvrages de grande valeur, si on en juge par l'ouvrage fort instructif sur l'écologie des tourbières du Québec-Labrador publié récemment par Serge Payette et Line Rochefort avec la collaboration de plusieurs collègues du CEN. Les chercheurs du laboratoire d'Écologie animale (Jean Huot, Steeve Côté) ont collaboré à l'organisation d'un événement scientifique majeur à l'été 2002 : la conférence internationale sur les cerfs, co-organisée avec la FAPAQ (Michel Crête, ancien membre associé du CEN). Cette conférence a accueilli plus de 300 chercheurs provenant d'une trentaine de pays. Le laboratoire de dendrochronologie a aussi été l'hôte de la conférence internationale de dendrochronologie, un événement d'envergure comparable à la conférence sur les cerfs. Dans les deux cas, la participation des étudiants du CEN a été l'élément clé de leur réussite.

STRUCTURE ORGANISATIONNELLE DU CEN

Le CEN est dirigé par un professeur de l'établissement fondateur (Université Laval), assisté d'un Bureau de direction qu'il préside. Ce Bureau de direction est composé de quatre membres chercheurs du CEN (répartis selon les facultés de rattachement des membres), de trois étudiants, représentant les membres étudiants réguliers et associés de 2^e et 3^e cycles, dont l'un de l'UQAR, et d'un membre externe. Le Bureau de direction voit aux questions se rapportant au « membership », à la gestion des laboratoires et de la station.

Comme Centre multifacultaire, le CEN relève directement du vice-rectorat à la recherche. Le vice-recteur à la recherche, les doyens des Facultés d'appartenance des membres et le directeur du CEN à l'Université Laval, de même que le vice-recteur à la recherche des établissements ayant approuvé une entente avec l'Université Laval pour abriter en son sein un groupe reconnu de chercheurs oeuvrant au CEN font partie du Comité de concertation du Centre. Les membres du Comité ou leurs représentants se réunissent à une fréquence irrégulière, selon le besoin, pour veiller à ce que le développement du Centre et des départements de rattachement des membres se fasse en harmonie.

L'assemblée des chercheurs réunit les membres réguliers et associés du Centre. Les rencontres permettent de discuter de questions relatives à l'orientation, l'organisation et le déroulement de la recherche, à la structuration des équipes et aux demandes de subvention, aux activités de formation et d'encadrement des étudiants aux cycles supérieurs et d'animation scientifique (séminaires, organisation de rencontres à caractère scientifique) et à l'accueil des stagiaires, chercheurs invités et visiteurs.

L'assemblée des membres étudiants réunit les étudiants membres réguliers et associés effectuant un mémoire de maîtrise ou une thèse de doctorat sous la supervision d'un membre régulier ou associé du Centre.

La reconnaissance des laboratoires comme lieu de réalisation des recherches du CEN fait l'objet de propositions examinées au Bureau de direction du CEN. Les décisions relatives au budget de fonctionnement et d'investissement des laboratoires du CEN reviennent au comité restreint formé par le directeur du CEN et le ou les chercheurs responsables du laboratoire. L'orientation des activités du laboratoire est décidée au sein d'un comité de laboratoire formé du directeur du CEN, du ou des chercheurs responsables et du professionnel de recherche ou du technicien travaillant au laboratoire. Les décisions quant à tout changement important dans l'orientation des activités du laboratoire sont soumises au Bureau de direction du CEN.

LE PROGRAMME DE RECHERCHE DU CEN

Le CEN étudie les processus qui assurent le maintien et la transformation éventuelle des écosystèmes, autant dans leur structure que dans leur fonctionnement, plus particulièrement dans le contexte des changements climatiques. Par l'ampleur des thèmes que renferme cette problématique, les chercheurs du Centre utilisent une approche multidisciplinaire qui autorise une analyse spatio-temporelle des facteurs géographiques, physiques, biologiques, écologiques et anthropiques influençant l'évolution naturelle des écosystèmes. Le programme de recherche fondamentale du CEN s'articule autour de quatre axes orientant le travail de ses six équipes.

1) Le CEN évalue la réaction et l'adaptation des écosystèmes face aux changements abrupts du climat (Payette : responsable d'une équipe FCAR (FQRNT) formée de Arseneault, Bégin, Filion, Héту, Sirois). Il analyse les processus de fragmentation et de restructuration de l'espace forestier à sa limite latitudinale et altitudinale de répartition et à l'interface forestière des grands plans d'eau nordiques. Le dynamisme forestier est abordé en déterminant l'influence à long terme des perturbations (feux, chablis, épidémies d'insectes, érosion...) et du climat dans les processus structurant le paysage. L'ensemble des travaux permettent d'établir la chaîne de facteurs et de processus qui fragmentent ou consolident le couvert végétal en zone subarctique et subalpine et d'élaborer des scénarios de changements naturels qui ont une forte probabilité de se produire sous l'influence d'un changement climatique.

2) Deux équipes s'intéressent aux milieux aquatiques et au cycle de l'eau. Une première équipe étudie les propriétés limnologiques des lacs nordiques selon les changements dans leur bassin versant et leur régime hydrologique. La charge de matière organique dissoute

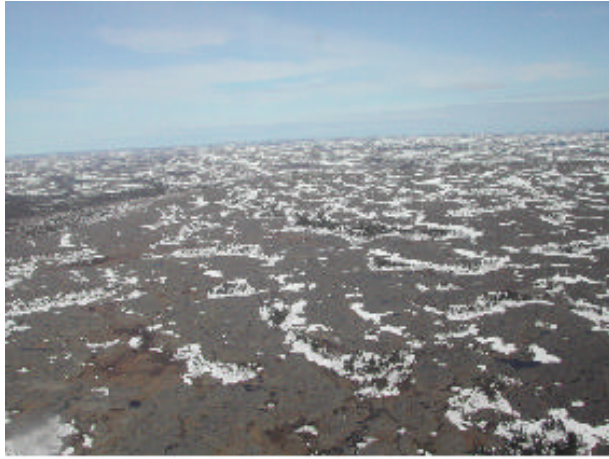


Figure 4. Paysage forestier fragmenté de la toundra forestière

influence la composition des communautés algales et microbiennes des lacs (Vincent est responsable d'une équipe FCAR (FQRNT) formée de Pienitz et Bhiry. Dufresne a rejoint cette équipe à l'été 2001). Les apports de matière organique augmentent selon la productivité biologique terrestre et par suite de perturbations. En colorant les eaux lacustres, la charge organique limite la pénétration des ondes longues du rayonnement solaire, mais laisse filtrer les ondes courtes, notamment le rayonnement ultraviolet. La relation entre le réchauffement climatique et l'augmentation des UV est étudiée en établissant le parallèle entre la transmission spectrale du rayonnement et la composition et l'abondance des assemblages d'algues, principalement les diatomées. Une deuxième équipe de l'INRS-ETE collabore au programme du CEN (Équipe FCAR (FQRNT) de l'INRS-ETE dirigée par Ouarda et composée de Bernier, membre associée du CEN, et de trois autres chercheurs membres d'autres regroupements). De tous les champs d'application de l'hydrologie nordique, l'étude des inondations reliées aux embâcles est fort utile, compte tenu des enjeux économiques que les débordements peuvent représenter dans les zones habitées. L'accent est mis sur la prévision et l'évaluation des conséquences des embâcles et sur la compréhension des processus reliés à la présence de glace en rivière. Bien que le CEN réalise depuis longtemps des travaux sur les crues glacielles des lacs et des rivières (Dionne, Payette, Bégin), l'INRS-ETE collabore à étendre vers le passé la connaissance des régimes hydrologiques en insérant dans les modèles de prévision des apports, les indicateurs dendrochronologiques développés par le CEN.

3) Le pergélisol est un phénomène qui affecte près de 20% des terres émergées, environ 43% de la superficie du Canada et 25% de celle du Québec. L'abondance de la glace, le fluage des matériaux et les déformations du terrain sont thermo-dépendants, si bien que le pergélisol est hautement sensible au réchauffement du climat. Le



Figure 5. Lac à l'Eau Claire au Québec subarctique



Figure 6. Chute de la rivière à l'Eau Claire au Québec subarctique

CEN réalise des travaux principalement dans les régions côtières du Nord où l'on trouve du pergélisol dans les dépôts marins holocènes (Équipe FCAR (FQRNT) dirigée par Allard et formée de Fortier, Ladanyi, Duguay, Hill et Barrette, collaboration de Michaud). Divers processus affectent ces sédiments de texture fine (ségrégation de la glace, fissuration thermique et fluage interne). En réalisant des recherches dans l'ensemble de la zone côtière des baies d'Hudson et d'Ungava, le CEN a documenté les processus fondamentaux menant à la formation du pergélisol et a étudié les conditions entourant sa dégradation.

4) Les relations trophiques et leurs conséquences sur les écosystèmes sont étudiées chez deux groupes d'animaux abondants dans le Nord: 1) les grandes populations d'ongulés, qui comptent parmi les plus populeuses au monde (caribou, cerf de Virginie) et 2) la Grande Oie des neiges dont les populations ont considérablement augmenté et qui transgressent les frontières dans leur longue migration annuelle. Les populations de mammifères soumis à des conditions hivernales

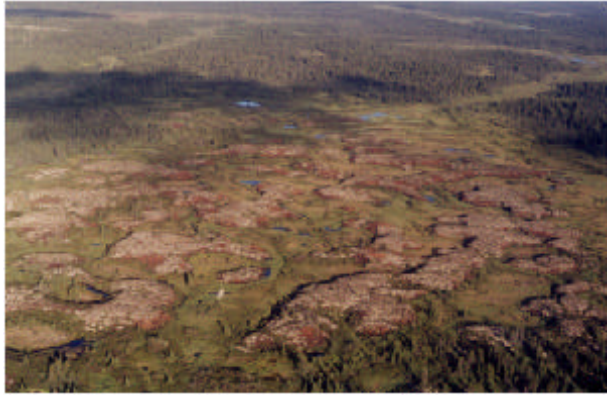


Figure 7. Champ de palses situé au sud de Kuujjuarapik



Figure 8. Camp de l'île Bylot au Nunavut

rigoureuses présentent des problèmes pratiques de conservation et de gestion des ressources fauniques dans les milieux à forte saisonnalité. La recherche au CEN aborde les relations trophiques impliquant les mammifères à leur limite nordique de répartition (Équipe FCAR (FQRNT) de Ouellet, Huot, Côté et autres collaborateurs externes). L'équipe étudie les relations entre les populations d'ongulés et leurs prédateurs, les facteurs d'environnement déterminant le sort des populations à statut précaire comme les caribous des forêts, les effets des herbivores (caribou du Nord) sur leurs ressources alimentaires en relation avec l'intégrité des écosystèmes dans la forêt boréale et la toundra et le succès reproducteur à long terme des populations isolées en relation avec la

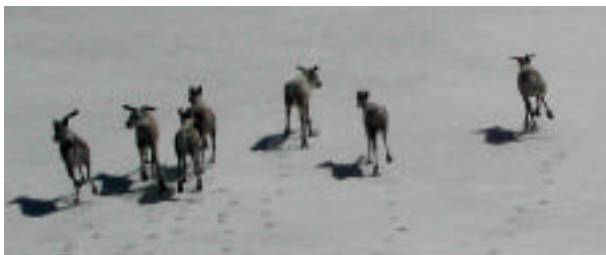


Figure 9. Caribous au printemps 2002

variabilité génétique et la performance reliée à la condition corporelle et à la charge parasitaire (caribou de la Gaspésie, du parc des Grands Jardins, cerf de Virginie à l'île d'Anticosti). Une deuxième équipe s'intéresse aux interactions trophiques chez les populations aviaires nordiques (Équipe FCAR (FQRNT) de Gauthier, Lévesque, Rochefort, Berteaux, collaboration de Pradel). Les recherches portent sur le sujet de la régulation des populations, en particulier de la Grande Oie des neiges. Le programme de recherche de l'équipe vise à mesurer l'importance relative des interactions trophiques inférieures (plantes/herbivores) et supérieures (prédateurs/proies) et à établir le rôle des facteurs climatiques. Les recherches se concentrent sur une population nichant dans le Haut Arctique (Île Bylot). On y étudie la capacité de support du milieu pour les oies, les variations annuelles et saisonnières dans le succès reproducteur, l'interaction prédateur/proie et l'importance des coûts de la thermorégulation et de la locomotion. Ces travaux orientent la gestion internationale de la faune qui transgresse les frontières.

L'INFRASTRUCTURE DE RECHERCHE DANS LE NORD

Le Centre d'études nordiques dispose d'une station de recherche à Whapmagoostui-Kuujjuarapik sur la côte sud-est de la baie d'Hudson. La station est la pièce centrale des infrastructures du CEN dans le Nord. Elle comprend cinq édifices et peut accueillir 30 chercheurs. En plus des espaces de séjour, elle abrite deux laboratoires, une serre expérimentale et des ateliers permettant la préparation des camps volants. Le CEN a aussi une infrastructure satellite à Radisson en Jamésie, soit trois maisons qui peuvent accueillir 20 personnes, deux laboratoires et deux entrepôts. Le CEN possède en outre deux postes d'accueil sur le terrain. Le premier est un bâtiment qui a été construit à la limite nordique des forêts au sud-est d'Inukjuak (rivière Boniface). Le second est une maison à l'île Bylot dans l'Arctique. Elle est partagée avec le Service canadien de la faune et Parcs Canada. Ces deux sites peuvent abriter chacun 10 chercheurs. Avec ces installations, le CEN maintient des plaques tournantes pour des projets de recherche et de formation en partenariat avec les communautés nordiques et avec les responsables de la planification du territoire et des ressources régionales. Cette infrastructure soutient ainsi la recherche de multiples partenaires, en plus de servir de base pour la réalisation de projets internationaux impliquant les membres du CEN. De plus, le CEN opère un vaste réseau de stations climatologiques et géocryologiques. Avec ses 74 postes de mesure, ce réseau est le plus vaste du monde subpolaire. En offrant des services logistiques, le CEN utilise son « installation majeure » pour poursuivre les objectifs de soutenir, au moindre coût possible, la recherche dans le Nord et d'accroître la portée internationale de la recherche nordique québécois et canadienne.

2001

1. MEMBRES DU CENTRE D'ÉTUDES NORDIQUES

BUREAU DE DIRECTION

Le bureau de direction est composé de membres réguliers du Centre, de deux étudiants gradués, l'un représentant les étudiants à la maîtrise et l'autre les étudiants au doctorat ainsi que de d'autres personnes au besoin. Le directeur y siège d'office.

Yves Bégin
Directeur
Najat Bhiry
Membre régulier
Richard Fortier
Membre régulier
Gilles Gauthier
Membre régulier
Bernard Hétu
Membre régulier
Hugo Asselin
Représentant des étudiants au doctorat
Mickaël Lemay
Représentant des étudiants à la maîtrise
George Beauchemin
Ministère de la Sécurité publique

MEMBRES CHERCHEURS

Membres réguliers

Bégin, Yves
Département de géographie
Université Laval
Directeur du CEN
Allard, Michel
Département de géographie
Université Laval
Arseneault, Dominique
Département de biologie, chimie et sciences de la santé
Université du Québec à Rimouski
Bhiry, Najat H.
Département de géographie
Université Laval

Côté, Steeve
Département de biologie
Université Laval
Dufresne, France
Département de biologie, chimie et sciences de la santé
Université du Québec à Rimouski
Duguay, Claude R.
Département de géographie
Université Laval
Filion, Louise
Département de géographie
Université Laval
Foriero, Adolfo
Département de Génie civil
Université Laval
Fortier, Richard
Département de géologie et de génie géologique
Université Laval
Gauthier, Gilles
Département de biologie
Université Laval
Hétu, Bernard
Module de géographie, département des sciences humaines
Université du Québec à Rimouski
Huot, Jean
Département de biologie
Université Laval
Ouellet, Jean-Pierre
Département de biologie, chimie et sciences de la santé
Université du Québec à Rimouski
Payette, Serge
Département de biologie
Université Laval
Pienitz, Reinhard
Département de géographie
Université Laval
Rochefort, Line
Département de phytologie
Université Laval
Sirois, Luc
Département de biologie, chimie et sciences de la santé
Université du Québec à Rimouski
Aussi membre associé du Groupe de recherche interuniversitaire en écologie forestière de l'UQAM

Vincent, Warwick F.
Département de biologie
Université Laval
Aussi membre associé du Groupe
interuniversitaire de recherche en océanographie
du Québec

Membres associés

Arsenault, Daniel
Département d'histoire
Université Laval
Aussi membre régulier du CELAT

Barrette, Nathalie
Département de géographie
Université Laval

Bernier, Monique
INRS-ETE
Aussi membre régulier de la CRC3H de l'INRS-
ETE

Lavoie, Claude
Département d'aménagement
Université Laval
Aussi membre régulier du CRAD

Lévesque, Esther
Département de biologie
Université du Québec à Trois-Rivières

Ouarda, Taha
INRS-ETE
Aussi membre régulier de la CRC3H de l'INRS-
ETE

Membres honoraires

Dionne, Jean-Claude
Département de géographie
Université Laval

Ladanyi, Branko
École Polytechnique de Montréal

Membres collaborateurs

Bégin, Christian
Centre géoscientifique de Québec, Commission
géologique du Canada

Campeau, Stéphane
Département de géographie
Université du Québec à Trois-Rivières
Aussi membre régulier du Groupe de recherche
interuniversitaire en limnologie, Université de
Montréal

Delisle, Georg
Commission géologique (BGR), gouvernement
Allemand

Guiot, Joël
CEREGE, France

Hill, Philip R.
Département d'océanologie
Université du Québec à Rimouski

Howard-Williams, Clive
National Institute of Water and Atmosphere
Research, New Zealand

Jeffries, Martin
Université de l'Alaska, Fairbanks

Kumagai, Michio
Lake Biwa Research Institute, Japon

Lauriol, Bernard
Université d'Ottawa

Marguerie, Dominique
Université de Rennes 1, France

Michaud, Yves
Centre géoscientifique de Québec, Commission
géologique du Canada

Pradel, Roger
Université de Montpellier, France

Price, Jonathan
Université de Waterloo

Suttle, Kurtis
University of British Columbia

MEMBRES STAGIAIRES

Stagiaires postdoctoraux (bourse obtenue)

Barbier, Delphine (Université de Nantes)
Dussault, Christian
Ellis, Christopher J. (CEN)
Fournier, François (CRSNG)
Laing, Tamsin E.
Pivot, Frédérique (FCAR)
Rautio, Milla (Finish Academy of Science)
Righi, Mohamed (Fondation UL)
Tuittila, Eeva-Stiina (Finish Academy of
Science)

MEMBRES ÉTUDIANTS

Le CEN regroupe 104 étudiants gradués dont 41 au doctorat et 63 à la maîtrise. Au cours de l'année 2001, il y a eu 2 diplômés au doctorat et 12 à la maîtrise. Le CEN a aussi accueilli plusieurs assistants de recherche, soit 20 étudiants de premier cycle susceptibles de s'engager aux études supérieures.

Étudiants au doctorat (bourse(s) obtenue(s) au cours du doctorat)

Asselin, Hugo (FCAR)
Belzile, Claude (CRSNG)
Bernatchez, Pascal
Bêty, Joël (FCAR)
Boudreau, Stéphane (AUCEN, FCAR)
Buteau, Sylvie (CRSNG)
Calmels, Fabrice
Campbell, Daniel R. (CRSNG, FCAR)
Chirino, Claudia Cécilia (Min. Éducation – Argentine)
Chouinard, Anne (CRSNG)
Couturier, Serge
Dagneau, Brigitte
Dumont, André
Dussault, Christian (CRSNG)
Etcheverry, Pierre (FCAR)
Fallu, Marie-Andrée (Desjardins, Jennifer Robinson)
Fortier, Daniel (FCAR)
Gamache, Isabelle (AUCEN, CRSNG, FCAR)
Germain, Daniel (CEN, Protection civile du Canada)
Hatvany, Matthew
Hay, Murray B. (CRSNG)
Jasinski, Paul (FCAR)
Köster, Dörte (Marie-Curie)
Lafortune, Violaine (FCAR)
Lavoie, Luc (FCAR)
Mazerolle, Marc (CRSNG, FCAR)
Meunier, Céline (CEN)
Mueller, Derek (CRSNG)
Paitre, Cédric
Pinard, Claude
Poulin, Monique (CRSNG)
Reed, Éric T. (FCAR)
Saulnier-Talbot, Émilie (Fondation UL)
Storme, Maude (Fondation UL)
Théau, Jérôme (FCAR)
Tremblay, Jean-Pierre (CRSNG)
Tremblay, Martin (FCAR, Fondation UL)
Van Hove, Patrick (FCAR)

Étudiants à la maîtrise (bourse(s) obtenue(s) au cours de la maîtrise)

Allaire, Jean-François (FCAR)
Arlen-Pouliot, Yann (FCAR)
Auger, Claudine
Beauchemin, Michel
Beaudoin, Chantal
Boucher, Étienne
Boucher, Stéphanie (FCAR)
Boucher, Yan
Bouchon, Élodie
Boulianne, Martin

Bourguelat, Grégory
Breton, Guillaume
Busque, Daniel
Cadieux, Marie-Christine (FCAR)
Calvert, Anna (CRSNG)
Carrier, Cynthia (FCAR, CRSNG)
Cayer, Donald
Cobbaert, Danielle (CRSNG)
Drouin, Jonathan
Dubuc, Richard
Duchaine, Désirée-Emmanuelle
Duclos, Isabelle (CRSNG)
Dussart, Esteban G. (Boursier d'Argentine)
Étienne, Marc
Féret, Matthieu
Fraser, Christian
Godbout, Barbara (CRSNG)
Groeneveld, Elisabeth (CRSNG)
Houde, Magali (CRSNG)
Jacob, Nathalie
Labrecque, Sylvain (CRSNG)
Lacombe, Chloé
Larrivée, Eric
Lavoie-Plourde, Isabelle
Le Goff, Héloïse
Leblanc, Anne-Marie (CRSNG)
Lefort, Sébastien
Lemay, Mickaël (FCAR)
Lemieux, Chantal
Lenormand, Frédéric
Mainguy, Julien (FCAR)
Marakovik, Grégory
Martineau, Christine
Mathieu, Alexandre
Ménard, Patrick
Miousse, Luc
Mosnier, Arnaud (MRN)
Otis, Pascale
Parisien, Marc-André (UQAR)
Pelletier, Mathieu
Plante, Catherine
Roberge, Karine
Roul, Ian
Sénéchal, Hélène (FCAR)
Sorel, Célia
Sottocornola, Matteo (Bourse de perfectionnement à l'étranger de l' Univ. de Milan – Italie)
Utzschneider, Anouk (CRSNG, Faculté des Lettres UL)
Vallée, Sheila (CRSNG)
Van Wassenhove, Gwendoline
Viera, Vanessa

Étudiants hors-CEN co-dirigés par des membres du CEN (niveau, lieu d'études, bourse)

Béchet, Arnaud (doctorat, UQAM, UQAM)
Denneler, Bernard (doctorat, UQAM. Min. Education - Suisse)
Deslauriers, Annie (doctorat, UQAC, FCAR)
Gendreau, Yanick (maîtrise, Université de Sherbrooke)
Lemoine, Vincent (maîtrise, UQAM, UQAM)
Olson, Jonathan (maîtrise, UQAM, FCAR)

Assistants de recherche (Étudiants de 1^{er} cycle)

Allaire, Jean-François
Annecon-Falaguet, Carine
Bélanger, Alexandre
Belley, Marin
Breton, Marie-Claude
Caron, François-Xavier
De Lafontaine, Guillaume
Doucet, Christian
Drouin, Andrée-Anne
Gingras, Mireille
Imbeault, Marie-Andrée
Lagacé, Francis
Laliberté, Simon
Lemieux, Simon
Martel, Stéphane
Pelletier, Christian
Peltier, Isabelle
Piroux, Olivier
Rousseau, Sylvain
Saulnier, Chantal

PERSONNEL DU CENTRE D'ÉTUDES NORDIQUES

Membres du personnel de soutien

Fillion, Carole
Secrétaire
Tremblay, Claude
Gérant de la station de recherche
Tremblay, Diane
Adjointe administrative

Professionnels de recherche

Bédard, Mélanie
Cayer, Donald
Cournoyer, Luc
Delwaide, Ann
Drouin, Jonathan
Dubuc, Richard
Durette, Mathieu
Gagnon, Olivier
Gaudreau, Julie
Gauthier, Roger
Godbout, Julie
Labrecque, Guillaume

Laing, Tamsin
Lavoie, Caroline
Lavoie, Martin
Lefebvre, Josée
Lemieux, Chantal
Martineau, Marie-Josée
Mclean, Sara
Miousse, Luc
Morneau, Claude
Olson, Jonathan
Pivot, Frédérique
Renaud, Mathilde
Robert, Élisabeth
Roy, Louis-Pierre
Sabourin, André
Sarrazin, Denis
Saulnier-Talbot, Émilie
Tremblay, Véronique
Zimmermann, Claudia

2. ACTIVITÉS DU CENTRE D'ÉTUDES NORDIQUES

ORGANISATION DE COLLOQUES PAR LE CEN

Congrès international

10^e Conférence nord-américaine sur les oies de l'Arctique – 10th North American Arctic Goose Conference (NAAG2001) . 3-7 avril 2001. Québec, Canada (Gauthier, Gilles)

Atelier

Atelier Radarsat-2 / Polarimétrie. 23^e Symposium canadien de télédétection / 10^e congrès de l'ATQ. 21 juin 2001. Université Laval, QC, Canada (Duguay, Claude)

Colloque annuel du CEN

Le Centre a tenu son colloque scientifique annuel les 10 et 11 décembre 2001. Les étudiants du CEN sont responsables de l'organisation de l'événement. (Horaire à l'annexe 1)

SEMINAIRES DE RECHERCHE DU CEN

Ateliers

16 février

James Michael Waddington

School of Geography and Geology
McMaster University
Hamilton, Ontario

Relation en CO₂/méthane et la formation des mares dans les tourbières

14 mars

Patrizia B. Albertano

Département de Biologie
Università di Roma
Tor Vergata
Rome, Italie

*Écologie microbienne des biofilms
cyanobactériens*

29 mars

Dr Joan G. Ehrenfeld

Department of Ecology, Evolution, and Natural
Ressources
New Jersey Water Ressources Research Institute
Cook College, Rutgers University
New Brunswick, New Jersey

*A study of the effects of exotic plant species
invasions on soil processes*

Conférences-midi

18 janvier

Joël Guiot

Institut Méditerranéen d'Écologie et de
Paléoécologie
Faculté St-Jérôme
Marseille, France

*Nouvelles pistes de recherche pour les
reconstitutions climatiques à partir d'indicateurs
paléoécologiques*

19 janvier

Taha B.M.J. Ouarda

Chaire en Hydrologie Statistique
INRS-ETE, Université du Québec
Sainte-Foy, Québec

*L'intercomparaison des approches
d'incorporation de données historiques dans une
analyse fréquentielle des crues*

26 janvier

Adolfo Foriero

Département de génie civil
Université Laval

*La transformée de Schwarz-Christoffel dans
l'analyse des auges au fond de la mer créées par
les icebergs en état stationnaire*

2 février

Dr Serge Occhietti

Département de géographie
Université du Québec à Montréal

*Stratigraphie de la vallée du Saint-Laurent :
Synthèse et questions qui restent à résoudre*

8 février

James Hunter

Ressources naturelles du Canada
Ottawa, Ontario

*Applications of geophysical techniques to
permafrost investigations*

9 février

Frédérique Pivot

Centre d'études nordiques
Université Laval

*Téledétection appliquée au suivi des variations
spatio-temporelles du couvert nival à la limite des
arbres (Churchill-Manitoba)*

16 février

James Michael Waddington

School of Geography and Geology
McMaster University
Hamilton, Ontario

*Peat's Sake ? Patterned peatlands and climate
change*

23 février

Laurier Poissant

Environnement Canada - Région du Québec
Service météorologique du Canada
Montréal, Québec

*Le mercure atmosphérique dans l'Arctique
canadien*

13 mars

Patrizia B. Albertano

Département de Biologie
Università di Roma
Tor Vergata
Rome, Italie

*Microbial ecology of biofilms on stone and the
Roman hypogea*

28 mars

Bjartmar Sveinbjornsson

Department of Biological Sciences
University of Alaska
Anchorage, Alaska

The case for carbon limitation at treelines

29 mars

France Dufresne

Département de chimie, biologie et sciences de la santé
Université du Québec à Rimouski

Phylogéographie des daphnies de l'arctique canadien

30 mars

Dr Joan G. Ehrenfeld

Department of Ecology, Evolution, and Natural Resources
New Jersey Water Resources Research Institute
Cook College, Rutgers University
New Brunswick, New Jersey

A study of the structure and function of wetlands in urban regions

6 avril

Nathalie Barrette

Département de géographie
Université Laval

Réservoirs hydroélectriques du moyen nord québécois : mesures et modélisation numérique des flux et des concentrations de gaz à effet de serre

20 avril

Christian Bégin

Centre Géoscientifique de Québec
Sainte-Foy, Québec

L'analyse dendrogéochimique comme outil d'évaluation des impacts associés à la pollution atmosphérique : applications et nouveaux développements

26 avril

Christopher J. Ellis

Chercheur post-doctoral
Centre d'études nordiques
Université Laval

Évolution des polygones de tourbes dans le Haut-Arctique

21 septembre

Charles Krebs

Department of Zoology
University of British Columbia
Vancouver, BC

Community dynamics in the boreal forests of the Yukon - an experimental approach

28 septembre

Oddvar Skre

CO₂ and winter temperature effects on Norway spruce and white birch : A comparative study

23 novembre

Brian Luckman

Department of Geography
University of Western Ontario
London, Ontario

Dendrochronology in the Canadian Cordillera

23 novembre

Brian McLaren

Forest Resources and Agrifoods Department
Government of Newfoundland

La capacité de support du milieu affecte la dynamique de population à long terme des originaux de Terre-Neuve

RAYONNEMENT DES MEMBRES DU CEN

Participation à l'organisation de colloques et ateliers

Bhiry, Najat

Friends of Pleistocene (FOP) 2001

Ouarda, Taha

Atelier Scientifique National sur les tendances des séries chronologiques hydrologiques du Canada. 8-9 mars 2001. Burlington, ON, Canada

Ouellet, Jean-Pierre

The 9th North American Caribou Workshop. 23-27 avril 2001. Kuujjuaq, QC, Canada

Activité de transfert technologique ou social

Michel Allard

Écoles de Kangiqsualujjuaq et de Umiujaq
Accès électronique en temps réel des stations de stations météo automatisées locales

Taha B.M.J. Ouarda
Fonds d'Action pour le Changement Climatique
Développement du "Poster du Québec: Un temps
de changement, les enjeux actuels du changement
climatique et ses impacts au Québec"

Nathalie Barrette
Conseillère scientifique:
Musée du Fjord, ville de La Baie
Projet: Les changements climatiques: l'exemple
du déluge du Saguenay de 1996. Il s'agit d'un
projet d'implantation d'un musée à caractère
scientifique

Participation à des comités éditoriaux de revues scientifiques

Michel Allard
Rédacteur associé - Géographie physique et
Quatenaire

Yves Bégin
Rédacteur associé – Dendrochronologia
Rédacteur associé - Tree-Ring Research

Bernard Héту
Membre du comité de rédaction - Le Géographe
canadien
Membre du comité de rédaction - Géographie
physique et Quatenaire
Membre du comité de rédaction -
Géomorphologie

Serge Payette
Rédacteur adjoint - The Holocene
Rédacteur en chef - Écoscience

Reinhard Pienitz
Membre du comité éditorial - InternationaReview
of Hydrobiology

Line Rochefort
Rédacteur associé - International Peat Journal

Luc Sirois
Rédacteur adjoint - Écoscience

Taha B.M.J. Ouarda
Rédacteur associé - Journal of Hydrology

Participation à des instances de gestion

Allard, Michel
Directeur
Département de Géographie, Université Laval

Allard, Michel
Président
Comité national canadien de " l'International
Permafrost Association "

Allard, Michel
Vice-Président
Conseil de l'Association universitaire canadienne
d'études nordiques (AUCEN-ACUNS)

Arseneault, Dominique
Directeur
Module de biologie, Université du Québec à
Rimouski

Arseneault, Dominique
Représentant de l'Université du Québec à
Rimouski
Centre multirégional de recherche en foresterie
(Réseau de l'Université du Québec)

Conseil d'administration de la Corporation de la
Forêt d'enseignement et de recherche de Macpès

Barrette, Nathalie
Membre du comité de programmes de premier
cycle en géographie
Université Laval

Barrette, Nathalie
Présidente du jury pour le programme de bourses
d'excellence (Bourses Oscar-Villeneuve)
Société Météorologique de Québec

Bégin, Yves
Membre du bureau de direction
Initiative écosystémique nordique
d'Environnement Canada

Bégin, Yves
Membre du comité avisur
Centre canadien de modélisation climatique de
Victoria

Filion, Louise
Vice-rectrice à la recherche (membre d'office du
conseil exécutif, du conseil universitaire et du
conseil d'administration de l'Université Laval)

Filion, Louise
Membre du comité de la recherche de la
CREPUQ

Filion, Louise
Membre du conseil d'administration
CHUQ (Centre hospitalier universitaire de
Québec)

Filion, Louise
Membre du conseil d'administration
CIRANO et CRIM (centre de liaison et de
transfert)

Filion, Louise
Présidente
Groupe pour le rayonnement international de la
région de Québec

Fortier, Richard
Membre du comité National Canadien de l'Association Internationale sur le Pergélisol (CNC-IPA)

Fortier, Richard
Président
Division de la géotechnique des régions froides, Société canadienne de Géotechnique.

Fortier, Richard
Responsable
Laboratoire de géophysique appliquée du département de géologie et de génie géologique, Université Laval

Gauthier, Gilles
Membre du comité de gestion intégrée de l'oie des neiges au Québec
Environnement Canada

Héту, Bernard
Directeur
Module de Géographie, UQAR

Lavoie, Claude
Directeur
Programme de doctorat en Aménagement du territoire et développement régional (ATDR), Université Laval

Ouarda, Taha B.M.J.
Coordonnateur adjoint
Groupe Occurrence/Réurrence du Consortium OURANOS sur la climatologie régionale et l'adaptation aux changements climatiques

Ouarda, Taha B.M.J.
Membre
Task Committee on Climate Variations, Climate Change, and Water Resources Engineering, American Society of Civil Engineers (ASCE)

Ouarda, Taha B.M.J.
Membre du comité de production du rapport "Report on Water Resources Engineering" Environmental and Water Resources Institute, USA

Ouarda, Taha B.M.J.
Président
Comité d'Hydrologie Statistique Canadien (Section Hydrologie de l'UGC)

Ouellet, Jean-Pierre
Directeur
Programmes gradués en gestion de la faune et en environnement, UQAR

Ouellet, Jean-Pierre
Président
Société québécoise pour l'étude biologique du comportement (SQEBC)

Payette, Serge
Deputy-Chairman du Comité scientifique international "Taiga-Tundra Interface", un regroupement de chercheurs des pays boréaux (Russie, U.S., Canada, Finlande, Islande, Royaume-Uni, Norvège, Suède)
Impact Assessment Scientific Committee (IASC)

Rocheфort, Line
Directrice
Groupe de recherche en Écologie des tourbières (GRET)

Rocheфort, Line
Présidente de la commission V
International Peat society

Rocheфort, Line
Représentant de l'Université Laval
Commission de l'enseignement et de la recherche universitaires portant sur les partenariats, Conseil supérieur de l'éducation

Sirois, Luc
Directeur
Département de biologie, chimie et science de la santé, UQAR

Prix et distinctions

Bêty, Joël
American Ornithologist Union - Marcia Brady Tucker Travel Award

American Ornithologist Union et Society of Canadian Ornithologists - Meilleure présentation étudiante

Bourguelat, Grégory
American Ornithologist Union - Marcia Brady Tucker Travel Award

Côté, Steeve
Société Canadienne de Zoologie – Finaliste pour le Prix T. W. M. Cameron

Université de Sherbrooke - Prix du vice-rectorat à la recherche pour la meilleure thèse de doctorat en sciences naturelles et en génie

Payette, Serge
Faculté des Sciences et de génie, Université Laval - Professeur étoile 1999-2001: prix d'excellence en enseignement au premier cycle

Rochefort, Line
Faculté des sciences de l'agriculture et de
l'alimentation, Université Laval - En nomination
pour le Prix d'excellence en recherche Marcel
Boulet

Viera, Vanessa
Centre d'études nordiques – Meilleure
présentation en biologie au colloque annuel

PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES

RAC = Article dans une revue avec comité de lecture

CRAC = Compte rendu de conférence avec comité de
lecture

VOL = Volume

ROC = Responsabilité scientifique de la publication d'un
ouvrage collectif

COC = Contribution à un ouvrage collectif (chapitre de
livre)

RR = Rapport de recherche

AU = Recension, ouvrage de vulgarisation, publication à
circulation modeste ou production qui n'entre pas dans les
autres catégories.

Les noms des étudiants et diplômés sont en italiques.

Revue avec comité de lecture (RAC)

Arseneault, D., 2001. Impact of fire behavior on postfire
ecosystem development in a homogenous boreal
landscape. *Canadian Journal of Forest Research*,
31: 1367-1374.

Bégin, Y., 2001. Tree-Ring Dating of Extreme Lake
Levels at the Subarctic-Boreal Interface.
Quaternary Research, 55: 133-139.

Belzile, C., Vincent, W.F., Gibson, J.A.E., Van Hove, P.,
2001. Bio-optical characteristics of the snow, ice
and water column of a perennially ice-covered lake
in the High Arctic. *Canadian Journal of Fisheries
and Aquatic Sciences*, 58: 2405-2418.

Bêty, J., Gauthier, G., Giroux, J.-F., Korpimäki, E., 2001.
Are goose nesting success and lemming cycles
linked? Interplay between nest density and
predators. *Oikos*, 93: 388-400.

Blier, P., Dufresne, F., Burton, R., 2001. Natural selection
of mtDNA encoded peptides : evidence from
coadaptation studies. *Trends in Genetics*, 17(7):
400-406.

Boudreau, S., Houle, G., 2001. The *Ammophila* decline : a
field experiment on the effects of mineral nutrition.
Écoscience, 8(3): 392-398.

Cavadias, G., Ouarda, T.B.M.J., Bobée, B., Girard, C.,
2001. A canonical correlation approach to the
determination of homogeneous regions for regional
flood estimation of ungauged basins. *Hydrological
Sciences Journal*, 46(4): 499-512.

Chouinard, A., Filion, L., 2001. Detrimental effects of
white-tailed deer browsing on balsam fir growth
and recruitment in a second-growth stand on
Anticosti Island, Québec. *Écoscience*, 8(2): 199-
210.

Côté, S.D., Festa-Bianchet, M., 2001. Birthdate, mass and
survival in mountain goat kids : effects of maternal
characteristics and forage quality. *Oecologia*, 127:
230-238.

Côté, S.D., Festa-Bianchet, M., 2001. Life-history
correlates of horn asymmetry in mountain goats.
Journal of Mammalogy, 82: 389-400.

Côté, S.D., Festa-Bianchet, M., 2001. Offspring sex ratio
in relation to maternal age and social rank in
mountain goats (*Oreamnos americanus*).
Behavioral Ecology & Sociobiology, 49: 260-265
(Erratum p. 331).

Côté, S.D., Festa-Bianchet, M., 2001. Reproductive
success in female mountain goats : the influence of
maternal age and social rank. *Animal Behaviour*,
62: 173-181.

Côté, S.D., Festa-Bianchet, M., Smith, K.G., 2001.
Compensatory reproduction in harvested mountain
goat populations : a word of caution. *Wildlife
Society Bulletin*, 29: 726-730.

Courtois, R., Ouellet, J.-P., Bugnet, A., 2001. Moose
hunters' perceptions of forest harvesting. *Alces*, 37
(Sous presse)

Courtois, R., Ouellet, J.-P., Gingras, A., Dussault, C.,
Banville, D.I., 2001. La situation du caribou au
Québec. *Le Naturaliste Canadien*, 125: 53-63.

Crête, M., Ouellet, J.-P., Lesage, L., 2001. Comparative
effects on plants of caribou/reindeer, moose and
white-tailed deer herbivory. *Arctic*, 54(4): 407-417.

Crête, M., Ouellet, J.-P., Tremblay, J.-P., Arsenault, R.,
2001. Suitability of the forest landscape for coyotes
in northeastern North America and its implications
for coexistence with other carnivores. *Écoscience*,
8(3): 311-319.

Croft, M., Rochefort, L., Beauchamp, C.J., 2001. Vacuum-
extraction of peatlands disturbs bacterial population
and microbial biomass carbon. *Applied Soil
Ecology*, 18(1): 1-12.

- Darveau, M., Labbé, P., Beauchesne, P., Bélanger, L., Huot, J., 2001. The use of forest strips by small mammals in a boreal balsam fir forest. *Forest Ecological Management*, 143: 95-104.
- De Bellefeuille, S., Bélanger, L., Huot, J., Cimon, A., 2001. Clear-cutting and regeneration practices in Quebec boreal balsam fir forest: effects on snowshoe hare. *Canadian Journal of Forest Research*, 31: 41-51.
- De Sève, D., Bernier, M., Fortin, J.-P., Walker, A., 2001. Estimation de l'équivalent de la neige au sol dans un milieu taïga à l'aide des données SSM/I. *Télé-détection*, 2(1): 13-28.
- Dewasmes, G., Côté, S.D., Le Maho, Y., Groscolas, R., Robin, J.-P., Vardon, G., Libert, J.-P., 2001. Effects of weather on activity and sleep in brooding king penguins (*Aptenodytes patagonicus*). *Polar Biology*, 24: 508-511.
- Dionne, J.-C., 2001. Erratiques de dolomie au Cap Colombier, sur la haute Côte-Nord du Saint-Laurent estuarien. *Géographie Physique et Quaternaire*, 55(1): 101-107.
- Dionne, J.-C., 2001. Le Tombolo du Cap Enragé, Parc du Bic, Bas-Saint-Laurent. *Géographie Physique et Quaternaire*, 55(2): 181-191.
- Dionne, J.-C., 2001. Observations géomorphologiques sur les méga-blocs d'un schorre à *Spartina alterniflora*, estuaire maritime du Saint-Laurent, Québec. *Géomorphologie : relief, processus, environnement*, 4: 243-256.
- Dionne, J.-C., 2001. Relative sea-level changes in the St. Lawrence estuary from deglaciation to present day. *Geological Society of America*, 351: 271-284.
- Dionne, J.-C., 2001. Traces du dernier épisode glaciaire à l'île aux Lièvres. Estuaire du Saint-Laurent. *Le Naturaliste Canadien*, 125(2): 43-48.
- Dionne, J.-C., Alberti, A.P., 2001. Structures cylindriques verticales dans un dépôt meuble quaternaire, en Galice (Espagne). *Géographie Physique et Quaternaire*, 54(3): 343-349.
- Dussault, C., Courtois, R., Huot, J., Ouellet, J.-P., 2001. The use of forest maps for the description of wildlife habitats: limits and recommendations. *Canadian Journal of Forest Research*, 31: 1227-1234.
- Etcheverry, P., Ouellet, J.-P., Maltais, J., Crête, M., Huot, J., 2001. Alimentation d'urgence de cerfs de Virginie lors d'hivers rigoureux: Rabattage de tiges non commerciales versus distribution de moulu. *Forestry Chronicle*, 77(4): 697-703.
- Gauthier, G., Pradel, R., Menu, S., Lebreton, J.-D., 2001. Seasonal survival of Greater Snow Geese and effect of hunting under dependence in sighting probability. *Ecology*, 82(11): 3105-3119.
- Germain, D., Filion, L., 2001. Description morpho-sédimentaire d'un système éolien de haut de falaise, Cap Sandtop, Anticosti (Québec). *Géographie physique et Quaternaire* (Sous presse)
- Gibson, J.A.E., Vincent, W.F., Pienitz, R., 2001. Hydrologic control and diurnal photobleaching of CDOM in a subarctic lake. *Archiv für Hydrobiologie*, 152: 143-159.
- Hamza, A., Ouarda, T.B.M.J., Durrans, R.S., Bobée, B., 2001. Développement de modèles de queues et d'invariance d'échelle pour l'estimation régionale des débits d'étiage. *Revue canadienne de Génie civil*, 28: 291-304.
- Ishikawa, K., Tsujimura, S., Vincent, W.F., Kumagai, M., Nakahara, H., 2001. Growth of bloom-forming cyanobacteria under low nutrient conditions. *Verhandlungen Internationalen vereinigung Theoretische und Angewandte Limnologie* (Sous presse)
- Kasper, J.N., Allard, M., 2001. Late-Holocene climatic changes as detected by the growth and decay of ice wedges on the southern shore of Hudson Strait, northern Québec, Canada. *The Holocene*, 11(5): 563-577.
- Laberge, M.-J., Payette, S., Pitre, N., 2001. Development of stunted black spruce (*Picea mariana*) clones in the subarctic environment: a dendro-architectural analysis. *Écoscience*, 8: 489-498.
- Larivière, S., Crête, M., Huot, J., Patenaude, R., Price, C., Thomas, D.W., 2001. Influence of food shortage during the summer on body composition and reproductive hormones in the red fox. *Canadian Journal of Zoology*, 79: 1-7.
- Larocque, S.J., Héту, B., Filion, L., 2001. Geomorphic and dendroecological impacts of slushflows in Central Gaspé Peninsula (Québec, Canada). *Geografiska Annaler*, 83 A(4): 191-201.
- Lavoie, C., 2001. Reconstructing the late-Holocene history of a subalpine environment (Charlevoix, Québec) using fossil insects. *The Holocene*, 11: 89-99.
- Lavoie, C., Arseneault, D., 2001. Late Holocene climate of the James Bay area (Québec, Canada) reconstructed using fossil beetles. *Arctic, Antarctic, and Alpine Research*, 33: 13-18.

- Lavoie, C., Zimmermann, C., Pellerin, S., 2001. Peatland restoration in southern Québec (Canada): A paleoecological perspective. *Écoscience*, 8: 247-258.
- Lavoie, M., Filion, L., 2001. Holocene vegetation dynamics of Anticosti Island, Québec, and consequences of remoteness on ecological succession. *Quaternary Research*, 56(1): 112-127.
- Lesage, L., Crête, M., Huot, J., Ouellet, J.-P., 2001. Evidence for trade-off between growth and body reserves in northern white-tailed deer. *Oecologia*, 126: 30-41.
- Lesage, L., Crête, M., Huot, J., Ouellet, J.-P., 2001. Quality of plant species utilized by northern white-tailed-deer in summer along a climatic gradient. *Écoscience*, 7(4): 439-451.
- Lévesque, E., 2001. Small scale plant distribution within a polar desert plateau, central Ellesmere Island, Canada. *Écoscience*, 8(3): 350-358.
- Markager, S., Vincent, W.F., 2001. Light absorption by phytoplankton: development of a matching parameter for algal photosynthesis under different spectral regimes. *Journal of Plankton Research*, 23: 1373-1384.
- Massé, H., Rochefort, L., Gauthier, G., 2001. Carrying capacity of wetland habitats used by breeding Greater Snow Geese. *Journal of Wildlife Management*, 65(2): 271-281.
- McNairn, H., Duguay, C.R., Boisvert, J., Huffman, E., Brisco, B., 2001. Defining the sensitivity of multi-frequency and multi-polarized radar backscatter to post-harvest crop residue. *Canadian Journal of Remote Sensing*, 27(3): 247-263.
- Menu, S., Gauthier, G., Reed, A., 2001. Survival of juvenile Greater Snow Geese immediately after banding. *Journal of Field Ornithology*, 72(2): 282-290.
- Occhietti, S., Parent, M., Shilts, W.W., Dionne, J.-C., Govare, É., Harmand, D., 2001. Late Wisconsinan glacial dynamics, deglaciation, and marine invasion in southern Québec. *Geological Society of America*, 351: 243-270.
- Ouarda, T.B.M.J., Girard, C., Cavadias, G.S., Bobée, B., 2001. Regional flood frequency estimation with canonical correlation analysis. *Journal of Hydrology*, 254(1-4): 157-173.
- Ouarda, T.B.M.J., Labadie, J.W., 2001. Chance constrained optimal control for multireservoir system optimization and risk analysis. *Stochastic Environmental Research and Risk Assessment*, 15: 185-204.
- Ouellet, J.-P., Crête, M., Maltais, J., Pelletier, C., Huot, J., 2001. Emergency feeding of white-tailed deer : test of three feeds. *Journal of Wildlife Management*, 65: 129-136.
- Payette, S., Fortin, M.-J., Gamache, I., 2001. The subarctic forest-tundra : the structure of a biome in a changing climate. *BioScience*, 51(9): 709-718.
- Pettorelli, N., Gaillard, J.-M., Duncan, P., Ouellet, J.-P., Van Laere, G., 2001. Spatial variations in habitat quality, local density and phenotypic quality in a concentrate selecting ungulate. *Oecologia*, 128: 400-405.
- Poulin, M., Careau, D., Rochefort, L., Desrochers, A., 2001. From satellite imagery to peatland plant species and vegetation structure: How reliable are map habitats ? *Conservation Ecology* (Sous presse)
- Poussart, C., Gauthier, G., Larochelle, J., 2001. Incubation behavior of Greater Snow Geese in relation to weather conditions. *Canadian Journal of Zoology*, 79: 671-678.
- Price, J.S., Rochefort, L., Campeau, S., 2001. Use of shallow basins to restore cutover peatlands: *Hydrology. Restoration Ecology*, 10(2): 259-266.
- Rae, R., Howard-Williams, C., Hawes, I., Schwarz, A.-M., Vincent, W.F., 2001. Penetration of solar ultraviolet radiation into New Zealand lakes: influence of dissolved organic carbon and catchment vegetation. *Limnology*, 2: 79-89.
- Richer, M.-C., Crête, M., Ouellet, J.-P., Rivest, L.-P., Huot, J., 2001. The low performance of forest versus rural coyotes in northeastern North America: Inequality between presence and availability of prey. *Écoscience*, 9(1): 44-54.
- Rochefort, L., Lapointe, L., 2001. Weed survey of lowbush blueberry fields in Saguenay-Lac-Saint-Jean, Québec, following eight years of herbicide application. *Canadian Journal of Plant Sciences*, 81(3): 471-478.
- Salgado, H., Génova, L., Brisco, B., Bernier, M., 2001. Surface soil moisture estimation in Argentina using RADARSAT-1 imagery. *Canadian Journal of Remote Sensing*, 27(6): 685-690.

- Samson, C., Huot, J., 2001. Spatial and temporal interactions between female American black bears in mixed forests of eastern Canada. *Canadian Journal of Zoology*, 79: 633-641.
- Saulnier-Talbot, É., Pienitz, R., 2001. Isolation au postglaciaire d'un bassin côtier près de Kuujuaapik-Whapmagoostui, en Hudsonie : une analyse biostratigraphique diatomifère. Géographie Physique et Quaternaire, 55(1): 63-74.*
- Simard, M., Payette, S., 2001. Black spruce decline triggered by spruce budworm at the southern limit of lichen woodland in eastern Canada. Canadian Journal of Forest Research, 31: 2160-2172.*
- Swadling, K., Gibson, J.A.E., Dartnall, H., Saulnier-Talbot, É., Vincent, W.F., 2001. Fossil Rotifers and the early colonisation of an Antarctic lake. Quaternary Research, 55: 380-384.*
- Swadling, K.M., Gibson, J.A.E., Pienitz, R., Vincent, W.F., 2001. Biogeography of copepods in lakes and ponds of subarctic Québec, Canada. Hydrobiologia, 453/454(1-3): 341-350.*
- Tremblay, R., Légaré, S., Pienitz, R., Vincent, W.F., Hall, R.I., 2001. Paleolimnological analysis of changes in the trophic status of Lake Saint-Charles, a drinking water reservoir for the Québec urban community (Étude paléolimnologique de l'histoire trophique du lac Saint-Charles, réservoir d'eau potable de la communauté urbaine de Québec). Revue des Sciences de l'eau, 14(4): 489-510.*
- Van Hove, P., Swadling, K., Gibson, J.A.E., Belzile, C., Vincent, W.F., 2001. Farthest north lake and fjord populations of calanoid copepods in the Canadian High Arctic. Polar Biology, 24: 303-307.*
- Vincent, W.F., Gibson, J.A.E., Jeffries, M.O., 2001. Ice shelf collapse, climate change and habitat loss the Canadian High Arctic. Polar Record, 37: 133-142.*
- Vincent, W.F., Kumagai, M., Belzile, C., Hayakawa, K., Ishikawa, K., 2001. Influence of seston on ultraviolet attenuation in Lake Biwa. Limnology, 2: 179-184.*
- Wang, L., Payette, S., Bégin, Y., 2001. 1300-year tree-ring width and density series based on living, dead and subfossil black spruce at tree-line in Subarctic Québec, Canada. The Holocene, 11(3): 333-341.*
- Yagouti, A., Abi-Zeid, I., Ouarda, T.B.M.J., Bobée, B., 2001. Revue de processus ponctuels et synthèse de tests statistiques pour le choix d'un type de processus. Revue des Sciences de l'eau, 14(3): 323-361.*
- Yue, S., Ouarda, T.B.M.J., Bobée, B., 2001. A review of bivariate gamma distributions. Journal of Hydrology, 246: 1-18.*
- Zimmermann, C., Lavoie, C., 2001. A paleoecological analysis of a southern permafrost peatland, Charlevoix, Québec. Canadian Journal of Earth Sciences, 38: 909-919.*

Compte rendu avec comité de lecture (CRAC)

- Bernier, M., Ouarda, T.B.M.J., Buteau, P., Villeneuve, J.P., 2001. Détection et classification des milieux humides à partir des images RADARSAT-1. Comptes rendus du Forum de transfert du Fonds FCAR, Action concertée RADARSAT. 21 août. Université Laval, QC, Canada. 15-22.*
- Dedieu, J., Fortin, J., Bernier, M., Somma, J., El Battay, A., Lecerf, R., Breich, H., 2001. Apport des données végétation de SPOT-4 pour le suivi du manteau neigeux à l'échelle continentale. Proceedings of the 23rd Canadian Symposium on Remote Sensing – 10^e Congrès de l'Association québécoise de télédétection. 21-24 août. Québec, QC, Canada. 553.*
- Dionne, J.-C., 2001. Mesures récentes de l'érosion des schorres supérieurs à Montmagny et à Sainte-Anne-de-Beaupré, moyen estuaire du Saint-Laurent. Comptes rendus de la Conférence canadienne sur le littoral. Québec, QC, Canada. 363-375.*
- Fortin, J., Bernier, M., Salgado, H., Nielsen, J., 2001. Complementarity of Satellite Images and Hydrological Models for Water Balance in Watersheds. Proceedings of the 23rd Canadian Symposium on Remote Sensing – 10^e Congrès de l'Association québécoise de télédétection. 21-24 août. Québec, QC, Canada. 421-428.*
- Gaudet, J., Ouarda, T.B.M.J., Burn, D., Adamowsky, K., Bobée, B., 2001. Bayesian analysis of streamflow changes across Canada. Proceedings of the 27th Annual Scientific Meeting of the Canadian Geophysical Union. 14-17 mai. Ottawa, ON, Canada*
- Gaudet, J., Perreault, L., Ouarda, T.B.M.J., Bobée, B., 2001. Bayesian detection of changes in Canadian river streamflows. Comptes rendus de l'Atelier scientifique national sur les tendances de la série chronologique hydrologique du Canada. 8-9 mars. Burlington, ON, Canada*

- Gauthier, Y., Ouarda, T.B.M.J., Bernier, M., Leconte, R., 2001. Monitoring the ice cover evolution of a medium size river from RADARSAT-1 : Preliminary results. Comptes rendus du 11^e Atelier sur les glaces fluviales, Committee on River Ice Processes and the Environment (CGU-HS). 14-16 mai. Université d'Ottawa, ON, Canada. 403.
- Ghedira, H., Bernier, M., Ouarda, T.B.M.J., 2001. Contribution of textural information on RADARSAT SAR imagery classification accuracy using backpropagation neural networks. L'apport de la texture à la classification des images RADARSAT-1 par réseaux de neurones. Proceedings of the 23rd Canadian Symposium on Remote Sensing – 10^e Congrès de l'Association québécoise de télédétection. 21-24 août. Québec, QC, Canada. 773-778.
- Houde, M., Measures, L.N., Huot, J., 2001. Infections of the lungworm, *Pharurus pallasii* (METASTRONGYLOIDEA), in the endangered ST. Lawrence Beluga (*Delphinapterus leucas*). Proc. Ass. Aquat. Anim. Med. (IAAAM). Tampa, Florida, USA
- Labrecque, S., Duguay, C.R., Hawking, J., 2001. Dynamique spatio-temporelle récente des lacs thermokarstiques, Old Crow Flats, Yukon. Proceedings of the 23rd Canadian Symposium on Remote Sensing – 10^e Congrès de l'Association québécoise de télédétection. 21-24 août. Québec, QC, Canada. 585-590.
- Magagi, R., Bernier, M., 2001. Discrimination analysis of wet and dry snow covers from RADARSAT SAR data. Proceedings of the 23rd Canadian Symposium on Remote Sensing – 10^e Congrès de l'Association québécoise de télédétection. 21-24 août. Québec, QC, Canada. 595-600.
- Ouarda, T.B.M.J., Faucher, D., Coulibaly, P., Bobée, B., Cantin, J., Hoang, V.D., 2001. Analyse des techniques de correction du débit en présence d'un effet de glace. Proceedings of the 11th Workshop on River Ice. 14-16 mai. Ottawa, ON, Canada. 272-291.
- Pivot, F., Duguay, C.R., Brown, R.D., Kergomard, C., 2001. Télédétection du couvert nival pour le suivi de la variabilité climatique dans le Nord Canadien : comparaison entre les données SSM/I et NOAA-AVHRR. Proceedings of the 23rd Canadian Symposium on Remote Sensing – 10^e Congrès de l'Association québécoise de télédétection. 21-24 août. Québec, QC, Canada.
- Shah, A., Bernier, M., Nualchawee, K., 2001. Application of Remote Sensing and GIS Food and Resource Assessment: A case Study in Bangladesh. Proceedings of the 23rd Canadian Symposium on Remote Sensing – 10^e Congrès de l'Association québécoise de télédétection. 21-24 août. Québec, QC, Canada. 349-358.
- St-Hilaire, A., Ouarda, T.B.M.J., Lachance, M., Bobée, B., 2001. L'analyse régionale des précipitations pour les petites municipalités. Comptes rendus du 13^e Colloque Annuel sur l'Environnement de la Fédération Québécoise des Municipalités et de l'Ordre des Ingénieurs du Québec. 27 septembre. Québec, QC, Canada
- Théau, J., Duguay, C.R., Payette, S., 2001. Mapping of the degradation of the George river caribou herd summer habitat using remote sensing data. Proceedings of the 23rd Canadian Symposium on Remote Sensing – 10^e Congrès de l'Association québécoise de télédétection. 21-24 août. Québec, QC, Canada. 677-684.
- Yagouti, A., Abi-Zeid, I., Ouarda, T.B.M.J., Bobée, B., 2001. L'analyse du risque d'étiage en vue de l'amélioration de la qualité des milieux aquatiques. Comptes rendus du Colloque franco-québécois sur la pluridisciplinarité dans les problèmes de l'environnement: les interactions Air Sol Eau. 14-16 mars. Québec, QC, Canada
- Responsabilité scientifique de la publication d'un ouvrage collectif (ROC)**
- Duguay, C.R., Bernier, M., (Eds), 2001. Remote sensing in the third millennium: From global to local. Proceedings of the 23rd Canadian Symposium on Remote Sensing – 10^e Congrès de l'Association québécoise de télédétection. Institut aéronautique et spatial du Canada. 900 p.
- Elster, J., Seckbach, J., Vincent, W.F., Lhotsky, O., (Eds), 2001. Algae and extreme environments. Nova Hedwigia. 123 : 602 p.
- Payette, S., Rochefort, L., (Eds), 2001. Écologie des tourbières du Québec-Labrador. Les Presses de l'Université Laval, Québec. 621 p.
- Price, J.S., Rochefort, L., (Eds), 2001. Restoration of Sphagnum dominated peatlands. Special Issue: Wetlands Ecology and Management. (Sous presse)
- Contribution à un ouvrage collectif (COC)**
- Arseneault, D., Filion, L., 2001. Les mégafossiles ligneux. Dans «Écologie des tourbières du Québec-Labrador». Serge Payette et Line Rochefort (Ed.). Les Presses de l'Université Laval, Québec, QC, Canada. 327-341.

- Bhiry, N.H., 2001. Analyse micromorphologique de la tourbe. Dans «Écologie des tourbières du Québec-Labrador». Serge Payette et Line Rochefort (Ed.). Les Presses de l'Université Laval, Québec, QC, Canada. 275-288.
- Bhiry, N.H., Filion, L., 2001. Analyse des macrorestes végétaux. Dans «Écologie des tourbières du Québec-Labrador». Serge Payette et Line Rochefort (Ed.). Les Presses de l'Université Laval, Québec, QC, Canada. 259-273.
- Campbell, D.R., Rochefort, L., 2001. La végétation: gradients. Dans «Écologie des tourbières du Québec-Labrador». Serge Payette et Line Rochefort (Ed.). Les Presses de l'Université Laval, Québec, QC, Canada. 129-140.*
- Héту, B., 2001. Une géomorphologie socialement utile – La question des risques naturels. Dans «La société en redéfinition : la place de la géographie». S. Laurin, J.-L. Klein et C. Tardif (Ed.). Les Presses de l'Université du Québec, QC, Canada. 61-92.
- Lavoie, C., 2001. L'analyse paléontomologique. Dans «Écologie des tourbières du Québec-Labrador». Serge Payette et Line Rochefort (Ed.). Les Presses de l'Université Laval, Québec, QC, Canada. 289-294.
- Lavoie, C., 2001. Les arthropodes. Dans «Écologie des tourbières du Québec-Labrador». Serge Payette et Line Rochefort (Ed.). Les Presses de l'Université Laval, Québec, QC, Canada. 175-180.
- Lavoie, M., 2001. Analyse des microrestes végétaux: pollen. Dans «Écologie des tourbières du Québec-Labrador». Serge Payette et Line Rochefort (Ed.). Les Presses de l'Université Laval, Québec, QC, Canada. 295-309.
- Lavoie, M., 2001. La paléohydrologie. Dans «Écologie des tourbières du Québec-Labrador». Serge Payette et Line Rochefort (Ed.). Les Presses de l'Université Laval, Québec, QC, Canada. 371-385.
- Mueller, D., Vincent, W.F., Pollard, W.H., Fritsen, C.H., 2001. Glacial cryoconite ecosystems: A bipolar comparison of algal communities and habitats. Dans «Algae and extreme environments». Elster, J., Seckbach, J., Vincent, W.F. & Lhotsky, O. (Ed.). Nova Hedwigia. 173-197.*
- Parent, A., Allard, M., 2001. Le lieu le mieux situé. Dans «Québec, ville et capitale. Atlas historique du Québec». S. Courville et R. Garon (Ed.). Les Presses de l'Université Laval, Québec, QC, Canada. 8-19.
- Parent, A., Allard, M., 2001. Le lieu le plus commode. Dans «Québec, ville et capitale. Atlas historique du Québec». S. Courville et R. Garon (Ed.). Les Presses de l'Université Laval, Québec, QC, Canada. 20-27.
- Payette, S., 2001. La stratigraphie. Dans «Écologie des tourbières du Québec-Labrador». Serge Payette et Line Rochefort (Ed.). Les Presses de l'Université Laval, Québec, QC, Canada. 345-370.
- Payette, S., 2001. Les processus et les formes périglaciaires. Dans «Écologie des tourbières du Québec-Labrador». Serge Payette et Line Rochefort (Ed.). Les Presses de l'Université Laval, Québec, QC, Canada. 199-239.
- Payette, S., Bouchard, A., 2001. Le contexte biophysique et biogéographique. Dans «Écologie des tourbières du Québec-Labrador». Serge Payette et Line Rochefort (Ed.). Les Presses de l'Université Laval, Québec, QC, Canada. 9-37.
- Payette, S., Rochefort, L., 2001. Les principaux types de tourbière. Dans «Écologie des tourbières du Québec-Labrador». Serge Payette et Line Rochefort (Ed.). Les Presses de l'Université Laval, Québec, QC, Canada. 39-89.
- Pienitz, R., 2001. Analyse des microrestes végétaux: diatomées. Dans «Écologie des tourbières du Québec-Labrador». Serge Payette et Line Rochefort (Ed.). Les Presses de l'Université Laval, Québec, QC, Canada. 311-326.
- Poulin, M., Pellerin, S., 2001. La conservation. Dans «Écologie des tourbières du Québec-Labrador». Serge Payette et Line Rochefort (Ed.). Les Presses de l'Université Laval, Québec, QC, Canada. 505-518.*
- Rochefort, L., 2001. Restauration écologique. Dans «Écologie des tourbières du Québec-Labrador». Serge Payette et Line Rochefort (Ed.). Les Presses de l'Université Laval, Québec, QC, Canada. 449-504.
- Villeneuve, V., Vincent, W.F., Komarek, J., 2001. Community structure and microhabitat characteristics of cyanobacterial mats in an extreme high Arctic environment: Ward Hunt Lake. Dans «Algae and extreme environments». Elster, J., Seckbach, J., Vincent, W.F. & Lhotsky, O. (Ed.). Nova Hedwigia. 199-224.*
- Vincent, W.F., *Belzile, C., 2001. UV effects on aquatic microbial communities webs in northern lakes and rivers. Dans «UV Radiation and Arctic Ecosystems». Hessen D. (Ed.). Springer, New York. 137-155.*

Vincent, W.F., Howard-Williams, C., 2001. Algae in environments with extreme temperatures. Dans «Algae and extreme environments». Elster, J., Seckbach, J., Vincent, W.F. & Lhotsky, O. (Ed.). Nova Hedwigia. 33-36.

Rapport de recherche (RR)

Agnew, T., Brown, R., Burgess, M., Cogley, G., Demuth, M., Duguay, C.R., Flato, G., Goodison, B., Koerner, R., Melling, H., Prowse, T., Ramsay, B., Sharp, M., Smith, S., Walker, A., 2001. The Canadian GCOS Plan - Cryosphere. O'Neill, D. & Brown, R. (Ed.) 70 p.

Barrette, N., 2001. Premier rapport d'état d'avancement des travaux: Climat, variabilité et tendances climatiques au Québec nordique au cours des dernières décennies. Ministère de l'Environnement du Québec.

Barrette, N., 2001. Deuxième rapport d'état d'avancement des travaux: Climat, variabilité et tendances climatiques au Québec nordique au cours des dernières décennies. Ministère de l'Environnement du Québec.

Bernier, M., Gauthier, Y., 2001. Implantation d'EQueau sur l'ensemble du bassin de la rivière La Grande. Rapport d'étape Prévisions et Ressources Hydriques, Hydro-Québec 30 p. + annexe.

Bernier, M., Gauthier, Y., Philippin, M., 2001. Implantation d'EQueau sur l'ensemble du bassin de la rivière La Grande. Rapport final Prévisions et Ressources Hydriques, Hydro-Québec. 57 p.

Cournoyer, L., Bégin, Y., 2001. Préparation d'une banque de données en vue d'une analyse de la variabilité climatique au Nunavik. Fonds d'action sur le changement climatique, Environnement Canada. 50 p.

Courtois, R., Ouellet, J.-P., Gingras, A., Dussault, C., Breton, L., Maltais, J., 2001. Changements historiques et répartition actuelle du caribou au Québec. FAPAQ, Gouvernement du Québec.

Darveau, M., Girard, C., Huot, J., Savard, J.-P., 2001. Développement durable de la sapinière à bouleau jaune: Effets des pratiques sylvicoles sur la biodiversité. Centre de recherche en biologie forestière et Département de biologie, Université Laval. 52 p.

Duguay, C.R., 2001. The response of lake ice during the warm summer of 1998, Chapter I: 8. Dans «The state of the cryosphere during the extreme warm summer of 1998: documenting cryospheric variability in the Canadian Arctic». CCAF Summer 1998 Project Team. 2 p.

Jeffries, M.O., Duguay, C.R., Li, S., Zhang, T., Morris, K., Ling, F., 2001. The role of shallow tundra lakes in Arctic land-atmosphere interactions and feedbacks. IARC/CIFAR FY2001 Progress Reports. 12-22.

Rochefort, L., Desrochers, A., Lavoie, C., Price, J.S., 2001. Vers une gestion intégrée des tourbières de l'est du Canada. Rapport final du projet (1996-2000). CRSNG, diverses compagnies de tourbe et Université Laval. 18 p.

Saint-Hilaire, A., Massicotte, B., Bobée, B., Ouarda, T.B.M.J., Arseneault, E., Chiasson, E., 2001. Petitcodiac Watershed Monitoring: Water quality and hydrological analysis. INRS-Eau et Le Groupe conseil Roche Ltée pour Petitcodiac Watershed Monitoring Group. 38 p. + 1 annexe.

Samson, C., Dussault, C., Courtois, R., Ouellet, J.-P., 2001. Guide d'aménagement de l'habitat de l'original. Fondation de la faune du Québec et ministère des Ressources naturelles du Québec. 48 p.

Autre Publication (AU)

Cârsteanu, A., Ouarda, T.B.M.J., Bobée, B., 2001. Étude hydrologique de la rivière du Loup / Phase 2. Rapport scientifique "confidentiel" INRS-Eau. No R-565b. 15 p.

Cavadias, G., Ouarda, T.B.M.J., Bobée, B., Girard, C., 2001. A canonical correlation approach to the determination of homogeneous regions for regional flood estimation of ungauged basins. INRS-Eau. No R-578. 53 p.

Côté, S.D., Festa-Bianchet, M., Smith, K.G., 2001. The long-term study of mountain goats at Caw Ridge, Alberta. Wild Lands Advocate, 9: 16.

Coulibaly, P., Ouarda, T.B.M.J., Bobée, B., 2001. Comment améliorer la précision des prévisions hydrologiques/How to improve the accuracy of hydrologic forecasting. Water News, 20(2): 7-10.

Dionne, J.-C., 2001. À propos du Labrador Sector de la Laurentide Ice Sheet. Bulletin de l'AQUA, 27(2).

Gingras, H., Ouarda, T.B.M.J., Haché, M., Bobée, B., Fortin, V., Fagherazzi, L., Sparks, D., 2001. Adaptation du logiciel SimSAT. INRS-Eau. No R-580. 31 p.

Hébert, R., Samson, C., Huot, J., 2001. Validation d'un modèle d'indice de qualité de l'habitat pour l'ours noir. Rapport non-publié. 85 p.

Ouarda, T.B.M.J., Faucher, D., Coulibaly, P., Bobée, B., 2001. Estimation du débit en présence d'un effet de glace/Discharge estimation in ice affected rivers. Water News, 20(2): 11-17.

- Ouarda, T.B.M.J., Gingras, H., Bobée, B., Lemonier, M., 2001. Synthèse des méthodes simples de régionalisation. INRS-ETE. No R-600. 64 p.
- Ouarda, T.B.M.J., Gingras, H., Coulibaly, P., Bobée, B., 2001. Analyse des séries d'apports énergétiques d'Hydro-Québec. Rapport de recherche "confidentiel" INRS-Eau. No R592. 61 p.
- Payette, S., 2001. La tourbière, un écosystème émergent du passé. *Quatre-Temps*, 25(2)
- Philippin, M., Beaumont, D., Bernier, M., 2001. Projet d'inventaire des occupations du sol, Bassins Bell, Waswanipi et Rupert. INRS-ETE. No R-602. 12 p. + annexes.
- Rocheffort, L., 2001. Peut-on « ressusciter » une tourbière ? *Quatre-Temps*, 25(2)
- Vincent, W.F., 2001. Book Review: Enigmatic micro-organisms: and life in extreme environments, J. Seckbach. *Journal of Paleolimnology*, 27: 285-286.
- Yue, S., Ouarda, T.B.M.J., Beaulieu, C., Bobée, B., Bruneau, P., Legendre, P., 2001. Projet T3.2: Construction des hydrogrammes types annuels INRS-ETE. No R-601. 169 p.

COMMUNICATIONS SCIENTIFIQUES

Communication dans un congrès international

- Allard, M., Delisle, G., 2001. Permafrost in emerged marine sediments in northern Québec, Canada. 1st European Permafrost Conference. mars. Rome, Italie
- Asselin, H., Payette, S., 2001. Interpreting fire history data from treeline lacustrine sediments : a case study using image analysis. Image Analysis Workshop. 8-10 novembre. Amherst, MASS, USA
- Barrette, N., Laprise, R., Lucotte, M., 2001. Réservoirs hydroélectriques du moyen Nord québécois: mesures et modélisation numérique des flux et des concentrations de gaz à effet de serre. 14^e Colloque International de Climatologie (AIC). 12-15 septembre. Séville, Espagne
- Béchet, A., Giroux, J.-F., Gauthier, G., 2001. Impact of a spring hunt on the regional movements of staging Greater Snow Geese. Tenth North American Arctic Goose Conference. 3-7 avril. Québec, QC, Canada
- Bégin, Y., 2001. Northern studies and society concerns. Conférence internationale des villes d'hiver. janvier. Québec QC, Canada (Conférencier invité)
- Bégin, Y., 2001. Subarctic ecosystems and climate change. Atelier international de dendrochronologie. septembre. Davos, Suisse (Conférencier invité)
- Belzile, C., Vincent, W.F., 2001. Irradiance absorption by POM and CDROM in the thick ice cover of High Arctic aquatic ecosystems. American Society of Limnology and Oceanography Meeting. 10-17 février. Albuquerque, New Mexico, USA
- Bêty, J., Gauthier, G., Korpimäki, E., Giroux, J.-F., 2001. Cyclic lemmings and greater snow geese: direct observations of an indirect trophic interaction. Tenth North American Arctic Goose Conference. 3-7 avril. Québec, QC, Canada
- Bêty, J., Gauthier, G., Korpimäki, E., Giroux, J.-F., 2001. Shared predators and indirect trophic interactions: lemming cycles and arctic-nesting geese. The American Ornithologist Union Meeting. 15-18 août. Seattle, WA, USA
- Bourguelat, G., Gauthier, G., Pradel, R., 2001. Estimation of the fall stopover length of the Greater Snow Goose in the St. Lawrence estuary using capture-recapture methods. Tenth North American Arctic Goose Conference. 3-7 avril. Québec, QC, Canada
- Bourguelat, G., Gauthier, G., Pradel, R., 2001. New analytical tools to study stopover length in birds : what can we learn from the greater snow goose example?. The American Ornithologist Union Meeting. 15-18 août Seattle, WA, USA
- Calmels, F., Allard, M., Delisle, G., Fortier, R., 2001. Permafrost properties and landforms in emerged marine sediments of Nunavik : a source of basic knowledge on permafrost formation in quaternary marine sediments. The 31st Arctic Workshop. 21-24 mars. Amherst, MASS, USA
- Campbell, D.R., Rocheffort, L., Lavoie, C., 2001. The comparative recolonization potential of plants in milled bogs. British Ecological Society Annual Meeting. mai. Warwick, UK
- Demers, F., Giroux, J.-F., Gauthier, G., Bêty, J., 2001. Effect of collar-attached transmitters on pair bond, breeding success and behavior of Greater Snow Geese. Tenth North American Arctic Goose Conference. 3-7 avril. Québec, QC, Canada
- Duclos, I., Lévesque, E., 2001. Mesic habitats of the Greater Snow Goose (*Chen caerulescens atlantica*) on Bylot Island (Nunavut): characterization and feeding potential. Tenth North American Arctic Goose Conference. 3-7 avril. Québec, QC, Canada

- Duguay, C.R., Flato, G.M., Jeffries, M.O., *Ménard, P.*, Morris, K., 2001. Simulation of ice phenology on shallow lakes using a 1-D thermodynamic model. 58th Eastern Snow Conference. 14-17 mai. Ottawa, ON, Canada
- Duguay, C.R., Flato, G.M., Jeffries, M.O., *Ménard, P.*, Morris, K., Rouse, W.R., 2001. Modeling ice cover on shallow lakes in arctic, subarctic, and boreal forest regions of North America. MAGS 7th Annual Scientific Workshop. 7-9 novembre. Hamilton, ON, Canada
- Duguay, C.R., Flato, G.M., Jeffries, M.O., *Ménard, P.*, Morris, K., Rouse, W.R., 2001. Ice cover variability on shallow lakes at high latitudes: Model simulations and observations. IARC/CIFAR PI Results Meeting. 3-6 octobre. Boulder, Colorado, USA
- Duguay, C.R., Pultz, T.J., *Drai, D.*, *Obertin, C.*, 2001. Initial observations on the use of RADARSAT imagery to monitor ice growth and decay processes on shallow subarctic lakes. Fourth International Workshop on APPLICATION OF REMOTE SENSING IN HYDROLOGY. 4-6 novembre Santa Fe, New Mexico, USA
- Fallu, M.-A.*, Pienitz, R., Walker, I., 2001. Holocene Limnological and climate history of Québec-Labrador as inferred from freshwater diatoms and chironomids. The 31st Arctic Workshop. 21-24 mars. Amherst, MASS, USA
- Féret, M.*, Gauthier, G., Giroux, J.-F., Hobson, K., 2001. Impact of spring conservation hunt on nutrient storage of Greater Snow Geese staging in Québec. Tenth North American Arctic Goose Conference. 3-7 avril. Québec, QC, Canada
- Fortier, D.*, Allard, M., 2001. Cryostratigraphy and chronology of syngenetic ice-wedge polygons, Bylot Island, Canadian Arctic Archipelago. The 31st Arctic Workshop. 21-24 mars. Amherst, MASS, USA
- Gauthier, G., 2001. The effects of management actions on populations: Greater Snow Goose. Tenth North American Arctic Goose Conference. 3-7 avril. Québec, QC, Canada (Conférencier invité)
- Gauthier, G., Hobson, K., *Bêty, J.*, 2001. The role of nutrient reserves in egg formation in greater snow geese: a reply to Ankney (1995). Tenth North American Arctic Goose Conference. 3-7 avril. Québec, QC, Canada
- Gauthier, G., Lebreton, J.D., 2001. Population models in greater snow geese: a comparison of different approaches. Tenth North American Arctic Goose Conference. 3-7 avril. Québec, QC, Canada
- Groeneveld, E.*, Rochefort, L., 2001. *Polytrichum strictum* as a substrate stabilizer and nurse plant to Sphagnum on post-harvested bogs. Changing Wetlands : new developments in wetland science. 11-13 septembre. Sheffield, UK
- Hay, M.B.*, Pienitz, R., 2001. High resolution reconstruction of diatom production in a temperate fjord, west coast Vancouver Island, Canada : implications for late holocene pelagic fish abundance. American Geophysical Union, 2001 Fall Meeting. 10-14 décembre. San Francisco, CA, USA
- Houde, M.*, Measures, L., Huot, J., 2001. Cranial Sinus Infections of Lungworm, *Pharurus pallasii* (Nematoda : Pseudaliidae), in the St. Lawrence Beluga Whale, *Delphinapterus leucas*. 14th Biennial Conference on the Biology of Marine Mammals. 28 nov. au 3 déc. Vancouver, BC, Canada
- Labrecque, S.*, Duguay, C.R., Hawkins, J., 2001. Detecting recent changes in the areal extent of thaw lakes in the Old Crow Flats, Y.T., using remotely sensed data. Climate Change in the Circumpolar North: Summit and Sustainable Technology Exposition. 19-21 mars. Whitehorse, YK, Canada
- Lacombe, C.*, 2001. Frost rings as phenological growth markers for black spruce : an example from the reservoir Robert-Bourassa, northern Quebec. The 31st Arctic Workshop 21-24 mars. Amherst, MASS, USA
- Le Goff, H.*, Sirois, L., 2001. The influence of fire interval on the regeneration of black spruce (*Picea mariana*) and jack pine (*Pinus banksiana*) in the northern boreal forest of Quebec. 22nd Tall Timbers Fire Ecology Conference. 15-18 octobre. Kananaskis, AB, Canada
- Mainguy, J.*, *Bêty, J.*, Gauthier, G., 2001. Is body condition of laying Greater Snow Geese affected by the Québec spring conservation hunt?. Tenth North American Arctic Goose Conference. 3-7 avril. Québec, QC, Canada
- Ménard, P.*, Duguay, C.R., Flato, G.M., Rouse, W.R., 2001. Modelling the evolution of ice and snow covers on Great Slave Lake (1965-1994). MAGS 7th Annual Scientific Workshop. 7-9 novembre. Hamilton, ON, Canada

- Morris, K., Jeffries, M.O., Duguay, C.R., 2001. Measurement and modeling of lake ice in the boreal forest of central Alaska. IARC/CIFAR PI Results Meeting. 3-6 octobre. Boulder, Colorado, USA
- Olson, J., Giroux, J.-F., Gauthier, G., 2001. Fall staging of the Greater Snow Goose in southern Quebec. Tenth North American Arctic Goose Conference. 3-7 avril. Québec, QC, Canada
- Oswald, C., Rouse, W., Schertzer, W., Spence, C., Worth, D., Duguay, C.R., 2001. Evaporation and lake size in the Mackenzie River Basin. MAGS 7th Annual Scientific Workshop. 7-9 novembre. Hamilton, ON, Canada
- Otis, P., Larochelle, J., Gauthier, G., 2001. Energy cost of locomotion in Greater Snow Goose goslings. Tenth North American Arctic Goose Conference. 3-7 avril. Québec, QC, Canada
- Ouarda, T.B.M.J., 2001. Exemples de rationalisation de réseaux Atelier sur la validation des données et la rationalisation de réseaux d'observations en hydrologie (projet AUF), EHTP. 3 mai. Casablanca, Maroc
- Ouarda, T.B.M.J., 2001. Présentation de la banque de données HYDAT et du RMCQ Atelier sur la validation des données et la rationalisation de réseaux d'observations en hydrologie (projet AUF), EHTP. 3 mai. Casablanca, Maroc
- Ouarda, T.B.M.J., 2001. Présentation du "Reference Hydrometric Basin Network". Atelier sur la validation des données et la rationalisation de réseaux d'observations en hydrologie (projet AUF), EHTP. 3 mai. Casablanca, Maroc
- Ouarda, T.B.M.J., Gauthier, Y., Coulibaly, P., Faucher, D., Bobée, B., 2001. Correction of flow under ice in northern rivers. Congrès international des Villes d'hiver (Sommet mondial de la Nordicité). 30 janvier-2 février. Québec, QC, Canada
- Ouarda, T.B.M.J., Harvey, D., 2001. Canadian National Database, Reference Network and Perspective Workshop on the Development of a Benchmark Hydroclimate Data Library for North America. 24-25 mai. Columbia Univ., NY, USA
- Ouellet, J.-P., Crête, M., 2001. Colonising carnivores: the impact of Eastern coyotes on forest herbivores and predators. 8th International Theriological Congress. août. South Africa
- Ouellet, J.-P., Crête, M., 2001. Impacts of predation, severity of winter and agricultural practices on White-tailed deer ecology. 8th International Theriological Congress. août. South Africa
- Pivot, F., Duguay, C.R., Kergomard, C., 2001. Snow cover monitoring using satellite synthetic aperture radar and ground penetrating radar. 58th Eastern Snow Conference. 14-17 mai. Ottawa, ON, Canada
- Pivot, F., Duguay, C.R., Kergomard, C., 2001. The limits of estimating snow water equivalent with satellite synthetic aperture radar data as demonstrated by the use of a ground penetrating radar (Churchill, Manitoba). 4th International Symposium on Remote Sensing in Glaciology. 4-8 juin. College Park, Maryland, USA
- Pivot, F., Kergomard, C., Duguay, C.R., 2001. On the use of passive microwave data to monitor spatial and temporal variations of snowcover near Churchill, Manitoba. 4th International Symposium on Remote Sensing in Glaciology. 4-8 juin. College Park, Maryland, USA
- Reed, É.T., Gauthier, G., 2001. The costs of raising a family in Greater Snow geese *Chen caerulescens atlantica*. Tenth North American Arctic Goose Conference. 3-7 avril. Québec, QC, Canada
- Renaud, M., Gauthier, G., Larochelle, J., 2001. Energetic cost of thermoregulation for Greater Snow Goose goslings growing in a natural environment. Tenth North American Arctic Goose Conference. 3-7 avril. Québec, QC, Canada
- Righi, M., Gauthier, G., 2001. Abundance and distribution of intestinal helminths in Greater Snow Geese on the breeding colony, and during their fall and spring migration. Tenth North American Arctic Goose Conference. 3-7 avril. Québec, QC, Canada
- Roul, I., Rochefort, L., 2001. The role of *Sphagnum* in block cut peatland restoration. Restoration Across Borders: 13th annual international conference of the Society of Ecological Restoration. mai. Niagara Falls, ON, Canada
- Worth, D., Rouse, W., Oswald, C., Schertzer, W., Spence, C., Duguay, C.R., 2001. Absorption and reflection of radiation in high latitude lakes. MAGS 7th Annual Scientific Workshop. 7-9 novembre. Hamilton, ON, Canada

Communication dans un autre type de congrès et conférences invitées

- Bégin, Y., 2001. Climate change in the North : present knowledge and future development. Colloque des Initiatives écosystémiques nordiques. janvier. Schefferville, QC, Canada (Conférencier invité)

- Boucher, Y., Arseneault, D., 2001. Effects of logging and fire disturbances on forest composition at the southern limit of the boreal forest in Quebec. SFM Network Annual Student Workshop. mai. University of Alberta, Edmonton, Canada*
- Boucher, Y., Arseneault, D., 2001. Reconstitution historique de deux forêts du domaine de la sapinière à bouleau jaune de l'est du Québec. Conférence sur les critères et indicateurs. SFM Network. 11-13 février. Trois-Rivières, QC, Canada*
- Boudreau, S., Payette, S., 2001. Evidence for the Decline of the George River Caribou Herd. The 9th North American Caribou Workshop. 23-27 avril. Kuujuaq, QC, Canada*
- Bourguelat, G., Gauthier, G., Pradel, R., 2001. Durée de séjour chez la grande oie des neiges: que pouvons-nous attendre de l'utilisation des techniques de capture-recapture? 26^e colloque annuel de la Société québécoise pour l'étude biologique du comportement (SQEBC). novembre. UQTR, Trois-Rivières, QC, Canada*
- Breton, S., Dufresne, F., Desrosiers, G., 2001. Phylogeography of *Nereis virens*. Society for the study of evolution. juin. Knoxville, USA*
- Cadioux, M.-C., Gauthier, G., Hugues, J., 2001. Le régime alimentaire de la bernache du Canada (*Branta canadensis interior*) pendant la période d'élevage des jeunes dans le Nunavik. 26^e colloque annuel de la Société québécoise pour l'étude biologique du comportement (SQEBC). novembre. UQTR, Trois-Rivières, QC, Canada*
- Côté, S.D., 2001. Les stratégies d'adaptation vitale chez la chèvre de montagne: caractéristiques maternelles et succès reproducteur. Université Laval, QC, Canada (Conférencier invité)*
- Côté, S.D., 2001. Life history patterns in mountain goats: the relationship between maternal characteristics and reproductive success. Concordia University, QC, Canada (Conférencier invité)*
- Couturier, S., Huot, J., Côté, S.D., Otto, R., 2001. Écologie du caribou du Québec-Labrador: De la métapopulation à l'individu. 22^e colloque annuel du Centre d'études nordiques. 10-11 décembre. Université Laval, QC, Canada*
- Dubuc, R., Bhiry, N.H., 2001. Degradation of the Georges River caribou herd summer habitat : micromorphological and sedimentological evidences. The 9th North American Caribou Workshop. 23-27 avril Kuujuaq, QC, Canada*
- Dufresne, F., Blier, P., Burton, R., 2001. Natural selection in mtDNA. Society for the study of evolution. juin. Knoxville, USA*
- Dumas, M., Lévesque, E., 2001. Hétérogénéité des réservoirs de graines de deux communautés végétales de l'Île Bylot, Nunavut. 69^e Congrès de l'Association canadienne-française pour l'avancement des sciences (ACFAS). 14-17 mai. Université de Sherbrooke, QC, Canada*
- Ellis, C., Rochefort, L., 2001. Dynamique des polygones à l'Île Bylot. 4^e colloque sur l'oie blanche. janvier. Université du Québec à Trois-Rivières, QC, Canada*
- Ellis, C., Rochefort, L., 2001. Two millenia in the development of a high-arctic polygon, Bylot Island. Congrès de l'Association canadienne des géographes (ACG/CAG). mai. Montréal, QC, Canada*
- Germain, D., Héту, B., Filion, L., 2001. Les perturbations forestières et les avalanches de neige: une relation de cause à effet ? 22^e colloque annuel du Centre d'études nordiques. 10-11 décembre. Université Laval, QC, Canada*
- Girard, C., Darveau, M., Desrochers, A., Huot, J., Savard, J.-P., 2001. Que représente la forêt mixte aux yeux des oiseaux forestiers?. 26^e colloque annuel de la Société québécoise pour l'étude biologique du comportement (SQEBC). novembre. UQTR, Trois-Rivières, QC, Canada*
- Hébert, R., Huot, J., 2001. La forêt mixte: une dynamique forêt-faune naturelle. 26^e Congrès annuel de l'Association des biologistes du Québec (ABQ). novembre. Trois-Rivières, QC, Canada*
- Hébert, R., Samson, C., Huot, J., 2001. Utilisation des coupes forestières dans la forêt boréale par l'ours noir. 26^e colloque annuel de la Société québécoise pour l'étude biologique du comportement (SQEBC). novembre. UQTR, Trois-Rivières, QC, Canada*
- Héту, B., 2001. Géomorphologie et changements climatiques postglaciaires dans l'Est du Québec. 22^e colloque annuel du Centre d'études nordiques. 10-11 décembre. Université Laval, QC, Canada*
- Héту, B., 2001. Télémark, randonnée et escalade en Gaspésie : une perspective géologique des risques et impacts associés aux processus de versants (avalanches, coulées de neige liquéfiée, coulées de débris, etc.). 6 avril. Centre géoscientifique de Québec, QC, Canada (Conférencier invité)*

- Huot, J., *Dussault, C.*, Côté, S.D., Potvin, F., 2001. L'île d'Anticosti: Un laboratoire naturel pour l'étude de l'impact du cerf de Virginie sur les écosystèmes de la forêt boréale. 26^e colloque annuel de la Société québécoise pour l'étude biologique du comportement (SQEBC). novembre. UQTR, Trois-Rivières, QC, Canada
- Lavoie, C., 2001. Des tourbières et des hommes: 200 ans de cohabitation dans le Bas-Saint-Laurent. Centre de recherche en biologie forestière. Université Laval, QC, Canada (Conférencier invité)
- Lavoie, C., 2001. L'histoire des massifs alpins de Charlevoix racontée par les insectes fossiles. Association des entomologistes amateurs du Québec. Québec, QC, Canada (Conférencier invité)
- Lefort, S.*, Huot, J., Potvin, F., 2001. Lichen pour le cerf de Virginie en hiver sur l'île d'Anticosti: Hors d'œuvre ou plat de résistance?. 26^e colloque annuel de la Société québécoise pour l'étude biologique du comportement (SQEBC). novembre. UQTR, Trois-Rivières, QC, Canada
- Lemoine, V.*, Giroux, J.-F., Gauthier, G., Lévesque, H., Brousseau, P., Collins, B., 2001. Comportement des chasseurs durant la chasse de conservation printanière à la grande oie des neiges. 26^e colloque annuel de la Société québécoise pour l'étude biologique du comportement (SQEBC). novembre. UQTR, Trois-Rivières, QC, Canada
- Mainguy, J.*, Bêty, J., Gauthier, G., Giroux, J.-F., 2001. Is the reproduction of the Greater Snow Geese affected by the spring hunt?. 26^e colloque annuel de la Société québécoise pour l'étude biologique du comportement (SQEBC). novembre. UQTR, Trois-Rivières, QC, Canada
- Ménard, É., Garneau, M., Bernier, M., Kettles, I., Gauthier, Y., Paradis, S.J., Bourque, A., Lam, K.-H., 2001. Développement d'un outil géomatique pour l'évaluation des effets du changement climatique sur les écosystèmes tourbeux du Québec septentrional (secteur de la baie James). 69^e Congrès de l'Association canadienne-française pour l'avancement des sciences (ACFAS). 14-17 mai. Université de Sherbrooke, QC, Canada
- Otis, P.*, Larochelle, J., Gauthier, G., 2001. Interaction entre la locomotion et la thermorégulation chez les oisons de la grande oie des neiges (*Anser caerulescens atlanticus*). 26^e colloque annuel de la Société québécoise pour l'étude biologique du comportement (SQEBC). novembre. UQTR, Trois-Rivières, QC, Canada
- Ouarda, T.B.M.J., 2001. Approches statistiques pour l'utilisation de l'information additionnelle dans l'estimation des quantiles de crues. Département d'économique, Faculté des Sciences sociales. 1 février. Université Laval, QC, Canada (Conférencier invité)
- Ouarda, T.B.M.J., 2001. Détection des changements climatiques et analyse de leurs impacts sur les régimes hydrologiques. École Nationale Supérieure de l'Hydraulique. 20 avril Algérie (Conférencier invité)
- Ouarda, T.B.M.J., 2001. Intercomparaison des approches d'incorporation de données historiques dans une analyse fréquentielle des crues. Conférence-midi du Centre d'études nordiques. 19 janvier. Université Laval, QC, Canada (Conférencier invité)
- Ouarda, T.B.M.J., 2001. Use of historic information in hydrologic frequency analysis, cases from Canada and France. Centro Interamericano de Recursos del Agua. 13 février. Universidad Autonoma del Estado de Mexico, Mexique (Conférencier invité)
- Reed, É.T.*, Gauthier, G., Pradel, R., Lebreton, J.-D., 2001. Recrutement en fonction de l'âge et des conditions environnementales chez la grande oie des neiges. 26^e colloque annuel de la Société québécoise pour l'étude biologique du comportement (SQEBC). novembre. UQTR, Trois-Rivières, QC, Canada
- Rochefort, L., 2001. Le rôle des facteurs biotiques dans l'établissement des sphaignes. Université de Rennes, France (Conférencier invité)
- Rochefort, L., 2001. Patterns of Sphagnum regeneration in abandoned peatlands. College Dublin, Ireland (Conférencier invité)
- Rochefort, L., 2001. Restoration approaches in North America: paludification versus inondation. University of Tallin, Estonia (Conférencier invité)
- Sénéchal, H.*, Gauthier, G., Savard, J.-P. L., 2001. Nidification comparée du Garrot à oeil d'or (*Bucephala clangula*) et du Harle couronné (*Lophodytes cucullatus*) dans un habitat de rivière. 26^e colloque annuel de la Société québécoise pour l'étude biologique du comportement (SQEBC). novembre. UQTR, Trois-Rivières, QC, Canada
- Simard, I., Morin, H., Lavoie, C., 2001. Reconstitutions paléocologiques d'épidémies de la tordeuse des bourgeons de l'épinette. 69^e Congrès de l'Association canadienne-française pour l'avancement des sciences (ACFAS). 14-17 mai. Université de Sherbrooke, QC, Canada

- Sorel, C., Arseneault, D., 2001. Effets de la colonisation sur le régime de perturbation des forêts dans le Bas-Saint-Laurent. 26^e Congrès annuel de l'Association des biologistes du Québec (ABQ). novembre. Trois-Rivières, Québec, Canada
- Théau, J., Duguay, C.R., Payette, S., 2001. Mapping of the degradation of the George river caribou herd summer habitat using remote sensing data. The 9th North American Caribou Workshop. 23-27 avril. Kuujuaq, QC, Canada
- Tremblay, J.-P., Huot, J., Potvin, F., 2001. Génèse de la manipulation grandeur nature d'un système plante-herbivore: sapinière boréale humide et cerf de Virginie à l'île d'Anticosti. 22^e colloque annuel du Centre d'études nordiques. 10-11 décembre. Université Laval, QC, Canada
- Viera, V., Huot, J., Potvin, F., 2001. Anticosti: Effets à long terme du cerf de Virginie sur les communautés végétales. 26^e colloque annuel de la Société québécoise pour l'étude biologique du comportement (SQEBC). novembre. UQTR, Trois-Rivières, QC, Canada
- Viera, V., Huot, J., Potvin, F., 2001. Cerf de Virginie: effets à long terme sur les communautés végétales d'Anticosti. 22^e colloque annuel du Centre d'études nordiques. 10-11 décembre. Université Laval, QC, Canada

THÈSES ET MÉMOIRES

Thèses de doctorat

- Bêty, Joël, 2001. Interactions trophiques indirectes, prédation et stratégies de reproduction chez l'oie des neiges nichant dans le Haut-Arctique. Département de Biologie (Direction: Gilles Gauthier, co-direction: Jean-François Giroux)
- Lavoie, Luc, 2001. Étude de la phase initiale de régénération après le feu de 1991, situé près de Baie Comeau, dans le sud de la forêt foréale québécoise. Faculté des Sciences, Université de Sherbrooke (Direction: Luc Sirois)

Mémoires de maîtrise

- Beaudoin, Chantal, 2001. Modification de l'utilisation de l'espace et de la sélection de l'habitat chez le lièvre d'Amérique (*Lepus americanus*) en fonction du risque de prédation. Département de Biologie (Direction: Jean Huot)
- Bouchon, Élodie, 2001. Analyse dendroécologique du déboisement naturel d'une plaine alluviale dans le nord de la forêt boréale. Département de Biologie, Chimie et Sciences de la santé, UQAR (Direction: Dominique Arseneault)

- Dubuc, Richard, 2001. Impact de l'activité du troupeau de caribous de la rivière George sur la sédimentation lacustre et les sols, baie d'Ungava, Québec nordique. Département de Géographie (Direction: Najat Bhiry)
- Dussart, Esteban, 2001. Impact des coupes à blanc dans les pessières noires à mousses hypnacées du parc des Grands-Jardins, Québec. Département de Biologie (Direction: Serge Payette)
- Fraser, Christian, 2001. L'évolution géomorphologique et le développement stratigraphique des dépôts littoraux en milieu de régression forcée à Umiujaq, baie d'Hudson. Département d'Océanographie, UQAR (Direction: Philip R. Hill, co-direction: Michel Allard)
- Jacob, Nathalie, 2001. Fréquence, intensité et déclenchement des coulées de débris en milieu forestier, Gaspésie septentrionale, Québec. Département de Géographie (Direction: Louise Filion, co-direction: Bernard Héту)
- Lavoie-Plourde, Isabelle, 2001. Évaluation du périphyton comme bioindicateur de la qualité de l'eau des rivières agricoles du Québec. Département de Biologie (Direction: Warwick F. Vincent, co-direction: Reinhard Pienitz)
- Lemieux, Chantal, 2001. Analyse morphologique et dendroécologique d'une sapinière de haute altitude, Mont Mégantic, Québec. Département de Géographie (Direction: Louise Filion)
- Miousse, Luc, 2001. Reconstitution des fluctuations holocènes du plan d'eau du lac Kachishayoot, Whapmagoostui-Kuujuarapik, Québec. Département de Géographie (Direction: Najat Bhiry)
- Olson, Jonathan, 2001. Comportement migratoire automnal de la Grande Oie des neiges dans le Québec méridional. Département de Biologie, UQAM (Direction: Jean-François Giroux, co-direction: Gilles Gauthier)
- Parisien, Marc-André, 2001. Dynamique et distribution des espèces forestières sur un gradient de fréquence des feux en Jamésie, Québec. Département de Biologie, Chimie et Sciences de la santé, UQAR (Direction: Luc Sirois)
- Pelletier, Mathieu, 2001. Évaluation de l'érosion des sols et de la sédimentation lacustre à l'aide d'isotopes à courte période (210Pb et 137Cs) en réponse à la sur-utilisation de l'aire de mise bas du troupeau de caribous de la rivière George. Département de Géographie (Direction: Michel Allard)

3. BUDGET D'INFRASTRUCTURE ET DE RECHERCHE 2001

SUBVENTIONS POUR LE SOUTIEN À L'ORGANISATION

Titre	Organisme - Programme	Montant
Centre d'études nordiques	FCAR - Centres de recherche	189583 \$
Station de recherche de Kuujjuarapik	CRSNG - Accès aux installations majeures (AIM)	90000 \$
Programme de formation scientifique dans le Nord	Affaires indiennes et du Nord Canada	101000 \$
Aide à la publication de la revue ÉCOSCIENCE	Université Laval (BDR) - Engagements spéciaux	25000 \$
Unités multifacultaires	Université Laval (BDR)	205226 \$
Budget d'investissement	Université Laval (BDR)	36849 \$
Revenus de la station de recherche du CEN		16373 \$

SUBVENTIONS DE RECHERCHE

Titre	Organisme - Programme	Titulaire(s)	Montant
Global warming and its effect on the carbon budget and functioning of eastern Canadian peatlands	CRSNG - Fonds d'initiative internationale (FII)	Rocheftort	19250 \$
Aménagement intégré des ressources biologiques forestières de l'Île d'Anticosti	CRSNG - Professeurs-chercheurs industriels / Chaire (PCI)	Huot, Côté	608000 \$
Climate control of lake and river ecosystems	CRSNG - Subventions à la découverte	Vincent	91500 \$
Comportement rhéologique in situ du pergélisol sensible aux changements climatiques	CRSNG - Subventions à la découverte	Fortier	20000 \$
Déclenchement et dynamique de l'entourbement en milieu subarctique	CRSNG - Subventions à la découverte	Bhiry	23840 \$
Dynamique des systèmes conifériens à la limite des arbres	CRSNG - Subventions à la découverte	Payette	82352 \$
Dynamique des versants et fragmentation de l'espace forestier	CRSNG - Subventions à la découverte	Filion	54747 \$
Dynamique millénaire des forêts dans le Haut-Boréal: interactions entre les changements climatiques et le régime des feux	CRSNG - Subventions à la découverte	Arseneault	16000 \$
Ecology and regulation of large mammal populations	CRSNG - Subventions à la découverte	Huot	26250 \$
Ecology of <i>Sphagnum</i> at early successional stages	CRSNG - Subventions à la découverte	Rocheftort	25410 \$
Étude des chaînes trophiques des mammifères	CRSNG - Subventions à la découverte	Ouellet	15000 \$
Evolutionary significance of large genomes at low temperatures	CRSNG - Subventions à la découverte	Dufresne	18600 \$

SUBVENTIONS DE RECHERCHE

Titre	Organisme - Programme	Titulaire(s)	Montant
Food resources, reproductive strategies and population dynamics in birds	CRSNG - Subventions à la découverte	Gauthier	24255 \$
Forest dynamics at the boreal-subarctic interface	CRSNG - Subventions à la découverte	Sirois	33333 \$
Impact des processus géomorphologiques sur les systèmes forestiers d'interface en montagne	CRSNG - Subventions à la découverte	Hétu	20887 \$
Impacts of Holocene climatic change and environmental stress on aquatic ecosystems	CRSNG - Subventions à la découverte	Pienitz	24037 \$
Le pergélisol : phénomène géologique et climatique	CRSNG - Subventions à la découverte	Allard	33840 \$
Main biotic and abiotic controls of arctic plant communities	CRSNG - Subventions à la découverte	Lévesque	17000 \$
Paléoniveaux holocènes et récents des lacs nordiques	CRSNG - Subventions à la découverte	Bégin	36840 \$
The Response of Lake Ice Parameters to Climatic Variability and Climate Change in Canada : Observations and Modelling	CRSNG - Subventions à la découverte	Duguay	21600 \$
Late pleistocene paleoclimate of Eastern Beringia	CRSNG - Subventions d'occasions de recherche concertée (ORC)	Pienitz, Abbott, Cwynar, Edwards, Finney, Gajewski, Walker	38500 \$
Analyse dendrochronologique de l'hydraulicité nordique depuis deux siècles	CRSNG - Subventions de recherche et développement coopérative (RDC)	Bégin, Payette	72500 \$
Effets climatiques du réservoir Robert-Bourassa sur le paysage forestier insulaire: mesure des impacts sur la productivité et la régénération par expérimentation et suivi télémétrique	CRSNG - Subventions de recherche et développement coopérative (RDC)	Bégin, Sirois	74000 \$
Évaluation de la dégradation de l'habitat d'été du troupeau de caribous de la Rivière George (Nunavik)	CRSNG - Subventions de recherche et développement coopérative (RDC)	Payette, Allard, Bhiry, Duguay, Pienitz	188500 \$
Impact de la coupe forestière avec protection de la régénération et des sols sur la dynamique de population des petits mammifères	CRSNG - Subventions de recherche et développement coopérative (RDC)	Crête, Huot, Ouellet	174000 \$
Restauration et conservation des tourbières de l'Est du Canada	CRSNG - Subventions de recherche et développement coopérative (RDC)	Rocheffort, Desrochers, Lavoie, Price, Waddington	483520 \$
Mackenzie Basin Climate-Hydrological System : MAGS Phase 2	CRSNG - Subventions de réseaux de recherche (SRR)	Duguay (partie de la subvention indiquée), Gyakum, Hicks, Leconte, Leighton, Lin, Martz, Reuter, Rouse, Soulis, Taylor, Wilson, Woo, Yau, Zawadzki	67000 \$ (partie de Duguay, subvention totale du réseau : 1005500 \$)

SUBVENTIONS DE RECHERCHE

Titre	Organisme - Programme	Titulaire(s)	Montant
Contraintes à la régénération après-feu en forêt boréale nordique	FCAR - Action concertée	Sirois, Bergeron, Gagnon , Morin, Arseneault, Gauthier	43000 \$
Métabolisme et polyploidie chez les daphnies arctiques	FCAR - Établissement de nouveaux chercheurs - Volet individuel	Dufresne	15000 \$
Dynamique des habitats d'interface en milieu subarctique et subalpin	FCAR - Soutien aux équipes de recherche	Payette, Filion, Arseneault, Héту, Sirois	57500 \$
Effets des changements climatiques sur les lacs nordiques et leurs bassins versants	FCAR - Soutien aux équipes de recherche	Vincent, Bhiry, Pienitz	42000 \$
Étude intégrée du pergélisol, particulièrement au Québec nordique	FCAR - Soutien aux équipes de recherche	Allard, Duguay, Fortier, Hill, Ladanyi, Michaud	68000 \$
Interactions trophiques et dynamique des populations en milieu arctique	FCAR - Soutien aux équipes de recherche	Gauthier, Rochefort, Lévesque, Larochelle, Giroux	40000 \$
Relations trophiques et coupes forestières chez les mammifères terrestres des forêts fortement exploitées du nord-est du continent	FCAR - Soutien aux équipes de recherche	Crête, Huot, Ouellet	23000 \$
Vegetation and hydroclimatological controls on greenhouse gas exchange in a changing climate : peatlands as sensitive ecosystems	Fondation Canadienne pour les Sciences du Climat et de l'Atmosphère	Rochefort, Lavoie, Waddington, Price, Bourbonniere	29550 \$
Contribution à l'organisation de la 10ème Conférence Nord-américaine sur les oies de l'Arctique (3 au 7 avril 2001, à Québec)	Ministère de la Recherche, de la Science et de la Technologie (Québec) - Soutien à la tenue de congrès scientifique	Gauthier	10000 \$
Human Disturbance in the Context of Environmental Change: Re-evaluating the Long-term Dynamics of New England Forests	National Science Foundation (USA)	Pienitz	15000 \$
Arctic plant community dynamics - Soutien logistique	Ressources naturelles Canada - Étude du plateau continental polaire (ÉPCP)	Lévesque	40000 \$
Sources, Long Range Transport Impacts of New and Old POPs Inferred from dated Lake Sediment Cores	Santé Canada - Initiative de recherche sur les substances toxiques	Vincent, Pienitz, Muir, Douglas, Wania	18300 \$
Contribution institutionnelle à la chaire «Aménagement intégré des ressources biologiques forestières de l'Île d'Anticosti»	Université Laval (BDR) - Chaires industrielles	Huot	25000 \$
Écologie et comportement des grands mammifères	Université Laval (BDR) - Fonds de démarrage	Côté	10000 \$
Le cadre paléogéographique du site archéologique paléoindien de Squatec	UQAR - Fonds institutionnel de recherche	Héту	5000 \$
Total :			2752111 \$

CONTRATS

Titre	Organisme - Programme	Titulaire(s)	Montant
Habitat monitoring for Greater Snow Geese on Bylot Island	Canards Illimités Canada	Gauthier, Rochefort, Lévesque	10000 \$
Campagne de mesure à Kuujjuarapik - Équipe française	Centre national de la recherche scientifique (France)	CEN	7705 \$
Reconstitution paléoenvironnementale d'un secteur d'une tourbière de la région de Shédiac (Nouveau-Brunswick)	Commission géologique du Canada	Bhiry	10000 \$
Étude sur la dynamique de la population de la Grande Oie des neiges nichant à l'Île Bylot, Nunavut	Environnement Canada	Gauthier	40883 \$
Monitoring and Modelling Lake Ice and Seasonally Frozen Ground	Environnement Canada	Duguay	32000 \$
Changes in Intrinsic Permafrost Properties on the Eastern Shore of Hudson Bay	Federal Institute for Geosciences and Natural Resources	Allard, Fortier	11000 \$
Identification des habitats de garots à œil d'or et de Harle couronné dans un écosystème de rivière	Fondation de la faune du Québec	Gauthier	8400 \$
Campagne de mesure à Kuujjuarapik - Équipe allemande	Institut für Umweltp Physik	CEN	20364 \$
Flore du Québec nordique	Ministère Agriculture, Pêcheries et Alimentation (Québec)	Payette	9333 \$
Dynamique et modélisation de l'oxygène en rivières	Ministère de l'Environnement (Québec)	Vincent	9300 \$
Flore du Québec nordique	Ministère de l'Environnement (Québec)	Payette	5000 \$
Climat, variabilité et tendances climatiques au Québec nordique au cours des dernières décennies	Ministère de l'Environnement (Québec) - Programme d'aide à la recherche et au développement en environnement (PARDE)	Barrette, Allard, Bégin	39500 \$
Méthode d'évaluation de la diversité végétale des tourbières à des fins de conservation	Ministère de l'Environnement (Québec) - Programme d'aide à la recherche et au développement en environnement (PARDE)	Rochefort, Poulin	14626 \$
Réalisation de fiches sur les paramètres d'exposition de 20 mammifères servant à l'évaluation du risque écotoxicologique	Ministère de l'Environnement (Québec) - Programme d'aide à la recherche et au développement en environnement (PARDE)	Huot	15152 \$
L'impact des changements environnementaux sur les propriétés <i>in situ</i> du pergélisol au Nunavik	Ministère de la Recherche, de la Science et de la Technologie (Québec)	Allard, Delisle, Fortier, Michaud	37375 \$
Vegetation mapping of Bylot Island and Sirmilik National Park	Parks Canada - Nunavut Field Unit	Lévesque, Gratton, Duclos	90000 \$
Heures d'aéronef (34 heures à 1100\$)	Ressources naturelles Canada - Étude du plateau continental polaire (ÉPCP)	Allard	22333 \$

CONTRATS

Titre	Organisme - Programme	Titulaire(s)	Montant
Contribuer aux connaissances biophysiques du territoire à l'étude : Projet des parcs du lac Guillaume-Delisle et du lac à l'Eau Claire	Société de la Faune et des Parcs (Québec)	Bégin	24950 \$
Flore du Québec nordique	Société de la Faune et des Parcs (Québec)	Payette	9333 \$
Campagne de mesures à Kuujjuarapik - Équipe grecque	University of Crete	CEN	5073 \$
Total :			422327 \$

SUBVENTIONS D'APPAREILLAGE

Titre	Organisme - Programme	Titulaire(s)	Montant
High-resolution stereomicroscope system	CRSNG - Subventions d'outils et d'instruments de recherche - catégorie 1	Pienitz, Vincent	21395 \$
Underwater profiling radiometer	CRSNG - Subventions d'outils et d'instruments de recherche - catégorie 1	Pienitz, Vincent, Bhiry	50528 \$
Profileur hyperspectral	FCAR - Programme Équipement	Vincent, Bhiry, Pienitz	12398 \$
Station totale et embarcation	FCAR - Programme Équipement	Payette, Bégin, Filion, Arseneault, Héту, Sirois	39589 \$
Système de microscopie avec caméra digitale	FCAR - Programme Équipement	Pienitz, Bhiry, Vincent	25000 \$
Téléométrie environnementale du pergélisol et essais au cône effilé	FCAR - Programme Équipement	Fortier, Allard, Duguay, Foriero, Ladanyi, Michaud	12500 \$
Total :			161410 \$

2002

1. MEMBRES DU CENTRE D'ÉTUDES NORDIQUES

BUREAU DE DIRECTION

Le bureau de direction est composé de membres réguliers du Centre, de trois étudiants gradués, l'un représentant les étudiants à la maîtrise, l'autre les étudiants au doctorat et le troisième les étudiants de l'UQAR ainsi que de d'autres personnes au besoin. Le directeur y siège d'office.

Yves Bégin
Directeur
Dominique Arseneault
Membre régulier
Gilles Gauthier
Membre régulier
Reinhard Pienitz
Membre régulier
Line Rochefort
Membre régulier
Étienne Boucher
Représentant des étudiants de l'UQAR
Ariane Massé
Représentante des étudiants à la maîtrise
Émilie Saulnier-Talbot
Représentante des étudiants au doctorat
Georges Beauchemin
Ministère de la Sécurité publique

MEMBRES CHERCHEURS

Membres réguliers

Bégin, Yves
Département de géographie
Université Laval
Directeur du CEN
Allard, Michel
Département de géographie
Université Laval
Arseneault, Dominique
Département de biologie, chimie et sciences de la santé
Université du Québec à Rimouski

Berteaux, Dominique
Département de biologie, chimie et sciences de la santé
Université du Québec à Rimouski

Bhiry, Najat H.
Département de géographie
Université Laval

Côté, Steeve D.
Département de biologie
Université Laval

Dufresne, France
Département de biologie, chimie et sciences de la santé
Université du Québec à Rimouski

Filion, Louise
Département de géographie
Université Laval

Fortier, Richard
Département de géologie et de génie géologique
Université Laval

Gauthier, Gilles
Département de biologie
Université Laval

Héту, Bernard
Module de géographie, département des sciences humaines
Université du Québec à Rimouski

Huot, Jean
Département de biologie
Université Laval

Ouellet, Jean-Pierre
Département de biologie, chimie et sciences de la santé
Université du Québec à Rimouski

Payette, Serge
Département de biologie
Université Laval

Pienitz, Reinhard
Département de géographie
Université Laval

Rochefort, Line
Département de phytologie
Université Laval

Sirois, Luc
Département de biologie, chimie et sciences de la santé
Université du Québec à Rimouski
Aussi membre associé du Groupe de recherche interuniversitaire en écologie forestière de l'UQAM

Vincent, Warwick F.
Département de biologie
Université Laval
Aussi membre associé du Groupe interuniversitaire de recherche en océanographie du Québec

Membres associés

Arsenault, Daniel
Département d'histoire
Université Laval
Aussi membre régulier du CELAT

Barrette, Nathalie
Département de géographie
Université Laval

Bernier, Monique
INRS-ETE
Aussi membre régulier de la CRC3H de l'INRS-ETE

Garneau, Michelle
Département de géographie
Université du Québec à Montréal

Lavoie, Claude
Département d'aménagement
Université Laval
Aussi membre régulier du CRAD

Lévesque, Esther
Département de biologie
Université du Québec à Trois-Rivières

Ouarda, Taha
INRS-ETE
Aussi membre régulier de la CRC3H de l'INRS-ETE

Membres honoraires

Dionne, Jean-Claude
Département de géographie
Université Laval

Ladanyi, Branko
École Polytechnique de Montréal

Membres collaborateurs

Bégin, Christian
Centre géoscientifique de Québec, Commission géologique du Canada

Campeau, Stéphane
Département de géographie
Université du Québec à Trois-Rivières
Aussi membre régulier du Groupe de recherche interuniversitaire en limnologie, Université de Montréal

Delisle, Georg
Commission géologique (BGR), gouvernement Allemand

Duguay, Claude R.
Université de l'Alaska, Fairbanks

Guiot, Joël
CEREGE, France

Hill, Philip R.
Département d'océanologie
Université du Québec à Rimouski

Howard-Williams, Clive
National Institute of Water and Atmosphere Research, New Zealand

Jeffries, Martin
Université de l'Alaska, Fairbanks

Kumagai, Michio
Lake Biwa Research Institute, Japon

Lauriol, Bernard
Université d'Ottawa

Marguerie, Dominique
Université de Rennes 1, France

Michaud, Yves
Centre géoscientifique de Québec, Commission géologique du Canada

Pradel, Roger
Université de Montpellier, France

Price, Jonathan
Université de Waterloo

Suttle, Kurtis
University of British Columbia

MEMBRES STAGIAIRES

Stagiaires postdoctoraux (bourse(s) obtenue(s))

Bonilla, Sylvia
Dussault, Christian
Hausmann, Sonja (Leopoldina- Allemagne)
Laing, Tamsin E.
Laurion, Isabelle
Pivot, Frédérique (FCAR)
Rautio, Milla (Finish Academy of Science)
Touazi, Mustapha (CEN, OPELF-UREF)
Tuittila, Eeva-Stiina (Finish Academy of Science)

MEMBRES ÉTUDIANTS

Le CEN regroupe 130 étudiants gradués dont 53 au doctorat et 77 à la maîtrise. Au cours de l'année 2002, il y a eu 12 diplômés au doctorat et 16 à la maîtrise. Le CEN a aussi accueilli plusieurs assistants de recherche, soit 11 étudiants de premier cycle susceptibles de s'engager aux études supérieures.

Étudiants au doctorat (bourse(s) obtenue(s) au cours du doctorat)

Asselin, Hugo (FCAR)
Belzile, Claude (CRSNG)
Bernatchez, Pascal
Boucher, Yan (FCAR-Industrie)
Boudreau, Stéphane (AUCEN, FCAR)
Buteau, Sylvie (CRSNG)
Calmels, Fabrice
Campbell, Daniel R. (CRSNG, FCAR)
Chirino, Claudia Cécilia (Min. Éducation – Argentine)
Chouinard, Anne (CRSNG)
Couturier, Serge
Dagneau, Brigitte
Descamps, Sébastien (Gouv. du Canada)
Dumont, André
Dussault, Christian (CRSNG)
Etcheverry, Pierre (FCAR)
Fallu, Marie-Andrée (Desjardins, Jennifer Robinson)
Fortier, Daniel (FCAR)
Gamache, Isabelle (AUCEN, CRSNG, FCAR)
Garneau, Marie-Ève (FCAR)
Germain, Daniel (CEN, Protection civile du Canada)
Hachem, Sonia
Hatvany, Matthew
Hay, Murray B. (CRSNG)
Jasinski, Paul (FCAR)
Köster, Dörte (Marie-Curie)
Lafortune, Violaine (FCAR)
Lavoie, Caroline (FCAR)
Lecomte, Nicolas (Bourse d'admission au doctorat UL)
Lemay, Mickaël (FCAR)
Mabille, Géraldine
Mazerolle, Marc (CRSNG, FCAR)
Meunier, Céline (CEN)
Mosnier, Arnaud (MRN)
Mueller, Derek (CRSNG)
Paitre, Cédric
Pinard, Claude
Poulin, Monique (CRSNG)
Racca, Julien
Reed, Éric T. (FCAR)
Saulnier-Talbot, Émilie (Fondation UL)
Storme, Maude (Fondation UL)

Théau, Jérôme (FCAR)
Todisco, Dominique
Tremblay, Jean-Pierre (CRSNG)
Tremblay, Martin (FCAR, Fondation UL)
Tsao, Cécile
Vaché, Marion (FCAR)
Van Hove, Patrick (FCAR)

Étudiants à la maîtrise doctorat (bourse(s) obtenue(s) au cours de la maîtrise)

Ablain, Maud (CRFH)
Allaire, Jean-François (FCAR)
Arlen-Pouliot, Yann (FCAR)
Audet, Benoit
Auger, Claudine
Beauchemin, Michel
Bouchard, Frédéric
Bouchard-Valentine, Martin (CRSNG)
Boucher, Étienne
Boucher, Stéphanie (FCAR)
Boullanger, Yan (UQAR)
Boulianne, Martin
Bourguelat, Grégory
Breton, Guillaume
Busque, Daniel
Bussièrès, Julie
Cadieux, Marie-Christine (FCAR)
Calvert, Anna (CRSNG)
Carrier, Cynthia (FCAR, CRSNG)
Cayer, Donald
Chopelet, Julien
Cobbaert, Danielle (CRSNG)
Comtois, Annie (CRSNG)
Coulombe, Marie-Lou
Desormeaux, Vincent
Drouin, Jonathan
Duchaine, Désirée-Emmanuelle
Duclos, Isabelle (CRSNG)
Duros, Delphine (FCAR)
Dy, Goulwen
Étienne, Marc
Faubert, Patrick
Féret, Matthieu
Godbout, Barbara (CRSNG)
Groeneveld, Élisabeth (CRSNG)
Hamel, Sandra (FCAR)
Houde, Magali (CRSNG)
Houde, Marie-Ève
Kuntz, Grégoire
Labrecque, Sylvain (CRSNG)
Lacombe, Chloé
Laliberté, Simon
Larrivée, Eric
Lavoie, Éric
Lefort, Sébastien
Leblanc, Anne-Marie (CRSNG)

Le Goff, Héloïse
Lenormand, Frédéric
Mainguy, Julien (FCAR)
Marakovik, Grégory
Martineau, Christine
Massé, Ariane (FCAR)
Mathieu, Alexandre
Ménard, Patrick
Otis, Pascale
Piroux, Olivier
Plante, Catherine
Querrec, Lydia
Retamal, Leira
Ribeiro-Fincatti, Carolina
Roberge, Karine
Roul, Ian
Sauvé, Daniel
Sénéchal, Hélène (FCAR)
Simard, Marie-Anouk (ABQ, Bourse Habitat-
Faune – Fondation de la faune du Québec)
Solomon-Côté, Philippe
Sorel, Célia
Sottocornola, Matteo (Bourse de
perfectionnement à l'étranger de l'Université de
Milan – Italie)
Taillon, Joëlle (CRSNG)
Utzschneider, Anouk (CRSNG, Faculté des
Lettres UL)
Vallée, Sheila (CRSNG)
Van Wassenhove, Gwendoline
Viera, Vanessa

**Étudiants hors-CEN co-dirigés par des membres du
CEN (niveau, lieu d'études, bourse)**

Béchet, Arnaud (doctorat, UQAM, UQAM)
Denneler, Bernard (doctorat, UQAM. Min.
Éducation - Suisse)
Deslauriers, Annie (doctorat, UQAC, FCAR)
Diner, Brandee (maîtrise, U. McGill)
Doniol-Valcroze, Thomas (doctorat, U. McGill,
McGill)
Gendreau, Yanick (maîtrise, U. de Sherbrooke)
Klvana, Ilya (maîtrise, U. McGill, CRSNG)
Lemoine, Vincent (maîtrise, UQAM, UQAM)

Assistants de recherche (Étudiants de 1^{er} cycle)

Bordeleau, Serge
Bouchard, Louis-Gabriel
Céline, Noury
Demers, Sébastien
Gagnon-Piques, Véronique
Germain, Alexandre
Imbeault, Marie-Andrée
Laferrrière, Emmanuel
Lefebvre, Audrey

Lizotte, Audrey
Maheux, Jean-François

**PERSONNEL DU CENTRE D'ÉTUDES
NORDIQUES**

Membres du personnel de soutien

Secrétaire
Fillion, Carole
Gérant de la station de recherche
Tremblay, Claude
Adjointe administrative
Tremblay, Diane

Professionnels de recherche

Beaulieu, Vincent
Bédard, Mélanie
Bouchard, Frédéric
Breton, Marie-Claude
Cournoyer, Luc
Delwaide, Ann
Dieumegarde, Louis
Dubuc, Richard
Dussart, Esteban
Gagnon, Olivier
Gauthier, Roger
Girard, Michel-André
Laing, Tamsin
Lavoie, Caroline
Lemieux, Chantal
Martineau, Marie-Josée
Ménard, Éric
Miousse, Luc
Nolin, Jean-Pascal
Renaud, Mathilde
Robert, Élisabeth
Roy, Louis-Pierre
Sarrazin, Denis
Tremblay, Véronique
Vincent, Aaron
Wang, Lily
Zimmermann, Claudia

**2. ACTIVITÉS DU CENTRE D'ÉTUDES
NORDIQUES**

ORGANISATION DE COLLOQUES PAR LE CEN

Congrès international

Dendrochronologie, Environnement et Histoire humaine:
6^e conférence internationale de dendrochronologie –
Dendrochronology, Environmental change and Human
history: 6th International Conference on
Dendrochronology. 22-27 août 2002. Université Laval,
Québec, Canada (Yves Bégin)

Colloque annuel du CEN

Le Centre a tenu son colloque scientifique annuel les 17 et 18 décembre 2002. Les étudiants du CEN sont responsables de l'organisation de l'événement. (Horaire à l'annexe 2)

SEMINAIRES DE RECHERCHE DU CEN

Conférences-midi

1 février

Claude Demers

Conseiller Environnement
Direction Environnement et services techniques
Hydro Québec, Ingénierie, approvisionnement et construction

Synthèse des connaissances environnementales acquises par Hydro-Québec en milieu nordique de 1970 à 2000

6 février

Sylvain Parent

Département des sciences fondamentales
Université du Québec à Chicoutimi
Les mécanismes de survie des semis de sapins baumier

Conférence conjointe: Département de biologie et Centre d'études nordiques

12 février

James Schaefer

Biology Department
Trent University
Caribou, environmental structure, and scale - An allometric approach

Conférence conjointe: Département de biologie et Centre d'études nordiques

15 février

Eeva-Stiina Tuittila

Département de phytologie
Université Laval
Restoring vegetation and carbon dynamics in a cut-away peatland

1 mars

France Dufresne

Département de chimie, biologie et sciences de la santé
Université du Québec à Rimouski
Dispersion passive des daphnies du complexe pulex dans l'Arctique

4 mars

Stephen S. Ditchkoff

École de foresterie et des sciences animales
Auburn University, Alabama

Honest advertisement in male white-tailed deer : Antlers as signals

Conférence conjointe: Département de biologie et Centre d'études nordiques

22 mars

Grant Gilchrist

Biologiste des oiseaux marins
Northern Conservation Division
Service canadien de la faune

Ecology of common eider ducks foraging at polynyas in the Belcher Islands, Nunavut : Constraints imposed by ice and tidal currents

28 mars

Steeve D. Côté

Département de biologie
Université Laval

Variabilité génétique et valeur sélective chez le renne de Svalbard, Norvège

5 avril

Glen M. MacDonald
Department of Geography
University of California at Los Angeles

The history of treeline and peatlands in northern Eurasia in the context of global climate change

8 avril

Irwin Rovner

Département de sociologie et d'anthropologie
Université d'État de la Caroline du Nord

Charles Darwin -- Call Home! Systematic problems with botanical systematics

12 avril

Keith Hobson

Service canadien de la faune à Saskatoon
Département de biologie
Université de Saskatchewan

From butterflies to bowhead whales : Fun and games with stable isotopes

9 mai

Jean-Pierre Lautridou

Centre de Géomorphologie
CNRS - Université de Caen, France

Structures périglaciaires fossiles des formations pléistocènes, particulièrement en France du Nord-Ouest

11 octobre

James D. Nichols

Patuxent Wildlife Research Center
U.S. Geological Survey
Laurel, MD

Inferences About Patch Occupancy and Associated Dynamics from "Presence-Absence Data"

Conférence conjointe: Département de biologie et Centre d'études nordiques

18 octobre

Thomas Buffin-Belanger

Department of Geography
University of Western Ontario
London, Ontario

Illustration de l'étude des processus en géomorphologie fluviale : les rivières graveleuses

8 novembre

Dan Smith

Dep. of Geography & Tree-Ring Laboratory
University of Victoria
Victoria, British Columbia

Tree-Ring Studies on the Canadian Pacific Coast

15 novembre

Hank Margolis

Faculté de Foresterie et de Géomatique
Université Laval

Le réseau de recherche Fluxnet-Canada : Influence du climat et de la perturbation sur le cycle du carbone dans les écosystèmes forestiers et des tourbières

22 novembre

Isabelle Laurion

Institut national de la recherche scientifique
Centre Eau, Terre et Environnement
Sainte-Foy, Québec

Les propriétés biooptiques du phytoplancton : L'expression taxonomique, physiologique et écologique d'une communauté

29 novembre

Milla Rautio

Département de biologie
Université Laval

Ecology of Zooplankton in Northern Freshwater Ecosystems : Finnish Lapland, Subarctic Québec and High Arctic Canada

10 décembre

Brent Patterson

Ontario Ministry of Natural Resources
Wildlife Research and Development Section
Peterborough, Ontario

Do Alternate Prey Relieve or Exacerbate Coyote Predation on Deer

Conférence conjointe: Département de biologie et Centre d'études nordiques

13 décembre

David W. Stahle

Department of Geosciences
University of Arkansas
Fayetteville, Arkansas

Ancient forests and Dendroclimatology in the United States and Mexico

Conférences hors-série

9 avril

Irwin Rovner

Département de sociologie et d'anthropologie
Université d'État de la Caroline du Nord

Phytoliths in the forest : Paleoclimate studies in Eastern North America

2 décembre

Borge Ousland

Norvège

Alone across the North Pole

16 décembre

Robert Denis

Suivi écologique au complexe La Grande par suite de la phase 2 de construction

16 décembre

François Morneau et Clément Tremblay

*Les grands projets de développement du Nord :
Enjeux et perspectives*

Midis-CEN

22 février

Jean-Pierre Ouellet

Département de biologie, chimie et sciences de la
santé
Université du Québec à Rimouski

*Recherches de l'équipe FCAR dirigée par Jean-
Pierre Ouellet, Steeve Côté et Jean Huot*

15 mars

Gilles Gauthier

Département de biologie
Université Laval

*Recherches de l'équipe FCAR dirigée par Gilles
Gauthier*

19 avril

Michel Allard

Département de géographie
Université Laval

*Recherches de l'équipe FCAR dirigée par Michel
Allard*

RAYONNEMENT DES MEMBRES DU CEN

Participation à l'organisation de congrès internationaux

Côté, Steeve et Jean-Pierre Ouellet

5^e Congrès international sur la biologie des cerfs. 25-
30 août 2002. Québec, QC, Canada

Ouarda, Taha

18^e Congrès de la Commission Internationale des
Irrigations et du Drainage (CIID). 21-28 juillet 2002.
Montréal, QC, Canada

Participation à l'organisation de colloques et ateliers

Arseneault, Dominique

12th North American Dendroecological Fieldweek.
14-21 août 2002. Rapide-Danseur, QC, Canada

Lévesque, Esther

Winter climate variations and plant death in the
North - a workshop to share understanding of
managed and natural systems (WINCLIM). 23-29
mai 2002. Uppsala et Abisko, Suède

Ouarda, Taha

1^{er} atelier du comité d'Hydrologie Statistique de
l'Union Géophysique Canadienne. 18-21 mai 2002.
Banff, AB, Canada

Atelier International sur "Paleofloods, historical data
& climatic variability : applications in flood risk
assessment" . 16-19 octobre 2002. Barcelone,
Espagne

Session I-1: Climate information in water resources
management. ASCE - EWRI Conference "Managing
water resources extremes: Are we ready for the
floods and droughts of the 21st century". 19-22 mai
2002, Raonoke, Virginie, USA

Activité de transfert technologique ou social

Michel Allard

Écoles de Kangiqsualujjuaq et de Umiujaq
Accès électronique en temps réel des stations de
stations météo automatisées locales

Esther Lévesque

Iqaluit, Nunavut
Session de formation sur les protocoles ITEX
(International Tundra Experiment) pour sites
EMAN (Ecological Monitoring Assessment
Network)

Taha B.M.J. Ouarda

Fonds d'Action pour le Changement Climatique
Développement du "Poster du Québec: Un temps
de changement, les enjeux actuels du changement
climatique et ses impacts au Québec"

Nathalie Barrette

Conseillère scientifique:
Musée du Fjord, ville de La Baie
Projet: Les changements climatiques: l'exemple
du déluge du Saguenay de 1996. Il s'agit d'un
projet d'implantation d'un musée à caractère
scientifique

Richard Fortier

Commission géologique du Canada et
Département de géologie et de génie géologique
de l'Université Laval
Vitrine du sismographe QCQ du musée de
géologie René-Bureau de l'Université Laval.
Sismographe virtuel où l'activité sismique au
Québec est affiché en temps réel sur un écran
d'ordinateur

Participation à des comités éditoriaux de revues scientifiques

Michel Allard
Rédacteur associé - Géographie physique et Quaternaire

Yves Bégin
Rédacteur associé – Dendrochronologia
Rédacteur associé - Tree-Ring Research

Bernard Héту
Membre du comité de rédaction - Le Géographe canadien
Membre du comité de rédaction - Géographie physique et Quaternaire
Membre du comité de rédaction - Géomorphologie

Serge Payette
Rédacteur adjoint - The Holocene
Rédacteur en chef - Écoscience

Reinhard Pienitz
Membre du comité éditorial – International Review of Hydrobiology

Line Rochefort
Rédacteur associé - International Peat Journal

Luc Sirois
Rédacteur adjoint - Écoscience

Taha B.M.J. Ouarda
Rédacteur associé - Journal of Hydrology

Participation à des instances de gestion

Allard, Michel
Directeur
Département de Géographie, Université Laval

Allard, Michel
Président
Comité national canadien de l'International Permafrost Association

Allard, Michel
Vice-Président
Conseil de l'Association universitaire canadienne d'études nordiques (AUCEN-ACUNS)

Arseneault, Dominique
Directeur
Module de biologie, Université du Québec à Rimouski

Arseneault, Dominique
Représentant de l'Université du Québec à Rimouski
Centre multirégional de recherche en foresterie (Réseau de l'Université du Québec)

Conseil d'administration de la Corporation de la Forêt d'enseignement et de recherche de Macpès

Barrette, Nathalie
Membre du comité d'élaboration d'un programme de maîtrise en sciences de l'environnement
Université Laval

Barrette, Nathalie
Membre du comité de mise sur pied de l'Institut de l'environnement rural et forestier (ENREF)
Université Laval

Barrette, Nathalie
Membre du comité de programmes de premier cycle en géographie
Université Laval

Barrette, Nathalie
Présidente du jury pour le programme de bourses d'excellence (Bourses Oscar-Villeneuve)
Société Météorologique de Québec

Bégin, Yves
Membre du bureau de direction
Initiative écosystémique nordique
d'Environnement Canada

Bégin, Yves
Membre du comité avisier
Centre canadien de modélisation climatique de Victoria

Filion, Louise
Vice-rectrice à la recherche (membre d'office du conseil exécutif, du conseil universitaire et du conseil d'administration de l'Université Laval)

Filion, Louise
Membre du comité de la recherche de la CREPUQ

Filion, Louise
Membre du conseil d'administration
CHUQ (Centre hospitalier universitaire de Québec)

Filion, Louise
Membre du conseil d'administration
CIRANO et CRIM (centre de liaison et de transfert)

Filion, Louise
Présidente
Groupe pour le rayonnement international de la région de Québec

Fortier, Richard
Membre du Comité National Canadien de l'Association Internationale sur le Pergélisol (CNC-IPA)

Fortier, Richard
Président
Division de la géotechnique des régions froides,
Société canadienne de Géotechnique.

Fortier, Richard
Responsable
Laboratoire de géophysique appliquée du
département de géologie et de génie géologique,
Université Laval

Gauthier, Gilles
Membre du Comité de gestion intégrée de l'oie
des neiges au Québec
Environnement Canada

Héту, Bernard
Directeur
Module de Géographie, UQAR

Lavoie, Claude
Directeur
Programme de doctorat en Aménagement du
territoire et développement régional (ATDR),
Université Laval

Lavoie, Claude
Membre du bureau de direction
Centre de recherche en aménagement et
développement (CRAD), Université Laval

Ouarda, Taha B.M.J.
Coordonnateur adjoint
Groupe Occurrence/Réurrence du Consortium
OURANOS sur la climatologie régionale et
l'adaptation aux changements climatiques

Ouarda, Taha B.M.J.
Membre
Task Committee on Climate Variations, Climate
Change, and Water Resources Engineering,
American Society of Civil Engineers (ASCE)

Ouarda, Taha B.M.J.
Membre du comité de production du rapport
"Report on Water Resources Engineering"
Environmental and Water Resources Institute,
USA

Ouarda, Taha B.M.J.
Président
Comité d'Hydrologie Statistique Canadien
(Section Hydrologie de l'UGC)

Ouarda, Taha B.M.J.
Représentant canadien
UGC-SH à l'AISH

Ouarda, Taha B.M.J.
Secrétaire
Comité sur les méthodes probabilistes de
l'Association Internationale des Recherches
Hydrauliques (AIRH)

Ouellet, Jean-Pierre
Directeur
Programmes gradués en gestion de la faune et en
environnement, UQAR

Ouellet, Jean-Pierre
Président
Société québécoise pour l'étude biologique du
comportement (SQEBC)

Payette, Serge
Deputy-Chairman du Comité scientifique
international "Taiga-Tundra Interface", un
regroupement de chercheurs des pays boréaux
(Russie, U.S., Canada, Finlande, Islande,
Royaume-Uni, Norvège, Suède)
Impact Assessment Scientific Committee (IASC)

Rochefort, Line
Directrice
Groupe de recherche en Écologie des tourbières
(GRET)

Rochefort, Line
Présidente Commission V
International Peat society

Sirois, Luc
Directeur
Département de biologie, chimie et science de la
santé, UQAR

Prix et distinctions

Fortier, Richard
Fulbright Foundation - Canada-U.S. Fulbright
Fellowship

Viera, Vanessa
Congrès international sur la biologie des cerfs – 2^e
meilleure présentation étudiante

Vincent, Warwick F.
Société Royale du Canada et Royal Society of
New Zealand – Membre scientifique honoraire

PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES

RAC = Article dans une revue avec comité de lecture

CRAC = Compte rendu de conférence avec comité de lecture

VOL = Volume

ROC = Responsabilité scientifique de la publication d'un ouvrage collectif

COC = Contribution à un ouvrage collectif (chapitre de livre)

RR = Rapport de recherche

AU = Recension, ouvrage de vulgarisation, publication à circulation modeste ou production qui n'entre pas dans les autres catégories.

Les noms des étudiants et diplômés sont en italiques.

Revue avec comité de lecture (RAC)

- Arvais, M., Bourgeois, J.-C., Lévesque, E., Daigle, C., Masse, D., Jutras, J., 2002. Home range and movements of a wood turtle (*Clemmys insculpta*) population at the northern limit of its range. *Canadian Journal of Zoology*, 80(3): 402-408.
- Barrette, N., Laprise, R., 2002. Numerical modelling: a complementary tool for studying CO₂ emissions from hydroelectric reservoirs. *Global Biogeochemical Cycles* (Accepté)
- Bégin, Y., Marguerie, D., 2002. Characterization of tree macroremains production in a recently burned conifer forest in northern Québec, Canada. *Plant Ecology*, 159(2): 143-152.
- Belzile, C., Gibson, J.A.E., Vincent, W.F., 2002. Colored dissolved organic matter and dissolved organic carbon exclusion from lake ice : Implications for irradiance transmission and carbon cycling. *Limnology and Oceanography*, 47: 1283-1293.
- Belzile, C., Vincent, W.F., Kumagai, M., 2002. Contribution of absorption and scattering to the attenuation of UV and photosynthetically available radiation in Lake Biwa. *Limnology and Oceanography*, 47: 95-107.
- Bêty, J., Gauthier, G., Korpimäki, E., Giroux, J.-F., 2002. Shared predators and indirect trophic interactions: lemming cycles and arctic-nesting geese. *Journal of Animal Ecology*, 71(1): 88-98.
- Boudreau, S., Payette, S., Morneau, C., Couturier, S., 2002. Recent decline of the George River caribou herd as revealed by tree-ring analysis. *Arctic, Antarctic, and Alpine Research* (Sous Presse)
- Callaghan, T.V., Crawford, R.M.M., Eronen, M., Hofgaard, A., Payette, S., Rees, W.G., Skre, O., Sveinbjörnsson, B., Vlassova, T.K., Werkman, B.R., 2002. The dynamics of the tundra taiga boundary: an overview and a co-ordinated and integrated approach to research. *Ambio*, 12: 3-5.
- Campbell, D.R., Lavoie, C., Rochefort, L., 2002. Wind erosion and surface stability in abandoned milled peatlands. *Canadian Journal of Soil Science*, 82(1): 85-95.
- Campbell, D.R., Rochefort, L., 2002. Germination and seedling growth of bog plants in relation to the recolonization of milled peatlands. *Plant Ecology* (Sous Presse)
- Campbell, D.R., Rochefort, L., Lavoie, C., 2002. Determining the immigration potential of plants colonizing disturbed environments. *Journal of Applied Ecology* (Sous Presse)
- Cooch, E.G., Gauthier, G., Rockwell, R., 2002. Apparent differences in stochastic growth rates based on timing of census: a cautionary note. *Ecological Modelling* (Sous Presse)
- Côté, S.D., Dallas, J.F., Marshall, F., Irvine, R.J., Langvatn, R., Albon, S.D., 2002. Microsatellite DNA evidence for genetic drift and philopatry in Svalbard reindeer. *Molecular Ecology*, 11(10): 1923-1930.
- Courtois, R., Bernatchez, L., Ouellet, J.-P., Breton, L., 2002. Significance of caribou ecotypes from a genetic viewpoint. *Conservation Genetics* (Accepté)
- Demers, F., Giroux, J.-F., Gauthier, G., Bêty, J., 2002. Effects of collar-attached transmitters on behavior, pair bond, and breeding success of snow geese. *Wildlife Biology* (Sous Presse)
- Deslauriers, A., Morin, H., Bégin, Y., 2002. Cellular analysis of annual ring formation of *Abies balsamea* (L.) Mill. in the Québec boreal forest (Canada). *Canadian Journal of Forest Research* (Accepté)
- Despots, M., Desrochers, A., Bélanger, L., Huot, J., 2002. Structure des sapinières aménagées anciennes du massif des Laurentides (Québec) et diversité des plantes vasculaires. *Canadian Journal of Forest Research* (Accepté)
- Dionne, J.-C., 2002. Dolostone erratics at Rivière-Blanche, south shore of the lower St. Lawrence estuary: An indicator of ice and iceberg transport. *Canadian Journal of Earth Sciences*, 39(8): 1239-1255.

- Dufresne, F., Bourget, E., Bernatchez, L., 2002. Differential patterns of spatial divergence in microsatellite and allozyme alleles : further evidence for locus-specific selection in the acorn barnacle, *Semibalanus balanoides* ? Molecular Ecology, 11(1): 113-123.
- Duguay, C.R., Flato, G.M., Jeffries, M.O., Ménard, P., Morris, K., 2002. Ice cover variability on shallow lakes at high latitudes: Model simulations and observations. Hydrological Processes (Sous Presse)
- Duguay, C.R., Lafleur, P.M., 2002. Estimating depth and ice thickness of shallow subarctic lakes using spaceborne optical and SAR data. International Journal of Remote Sensing, 23: (Sous Presse)
- Duguay, C.R., Pultz, T.J., Lafleur, P.M., Drai, D., 2002. RADARSAT backscatter characteristics of ice growing on shallow sub-Arctic lakes, Churchill, Manitoba, Canada. Hydrological Processes, 16(8): 1631-1644.
- Dussart, E., Payette, S., 2002. Ecological impact of clear-cutting on black spruce-moss forests in southern Québec. Écoscience, 9(4): 533-543.
- Fallu, M.-A., Allaire, N., Pienitz, R., 2002. Distribution of freshwater diatoms in 64 Labrador (Canada) lakes: species-environment relationships along latitudinal gradients and reconstruction models for water colour and alkalinity. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 59(2): 329-349.
- Faubert, P., Rochefort, L., 2002. Response of peatland mosses to burial by wind-dispersed peat. The Bryologist, 105(1): 96-103.
- Féret, M., Gauthier, G., Béchet, A., Giroux, J.-F., Hobson, K., 2002. Impact of a spring hunt on nutrient storage by greater snow geese in southern Québec. Journal of Wildlife Management (Sous Presse)
- Fortin, M.-J., Payette, S., 2002. How to test the significance of the relation between spatially autocorrelated data at the landscape scale: A case study using fire and forest maps. Écoscience, 9 (2): 213-218.
- Gamache, I., Jaramillo-Correa, J.P., Payette, S., Bousquet, J., 2002. Decoupled genetic diversity and population structure between mitochondrial and nuclear DNA loci in subarctic and boreal black spruce: imprint of a founder effect associated with postglacial colonization. Molecular Ecology (Sous Presse)
- Gibson, J.A.E., Vincent, W.F., Van Hove, P., Belzile, C., Wang, X., Muir, D., 2002. Geochemistry of ice-covered meromictic Lake A in the Canadian High Arctic. Aquatic Geochemistry, 8: 1-23.
- Girard, I., Ouellet, J.-P., Courtois, R., Dussault, C., Breton, L., 2002. Effects of sampling effort based on GPS telemetry on home range size estimations. Journal of Wildlife Management (Sous Presse)
- Girard, M., Lavoie, C., Thériault, M., 2002. The regeneration of a highly disturbed ecosystem : A mined peatland in southern Québec. Ecosystems, 5(3): 274-288.
- Haché, M., Ouarda, T.B.M.J., Bruneau, P., Bobée, B., 2002. Estimation régionale par la méthode de l'analyse canonique des corrélations: comparaison des types de variables hydrologiques. Revue canadienne de Génie civil (Sous Presse)
- Hay, M., Pienitz, R., Thomson, R., 2002. Distribution of diatom surface sediment assemblages within Effingham Inlet, a temperate fjord on the west coast of Vancouver Island (Canada): Implications for paleoceanography. Marine Micropaleontology (Sous Presse)
- Héту, B., Gray, J.T., 2002. L'apport de la géomorphologie à l'archéologie paléoindienne dans l'est du Québec : une géoarchéologie à (ré-)inventer ? Recherches amérindiennes au Québec (Sous Presse)
- Ishikawa, K., Kumagai, M., Vincent, W.F., Tsujimura, S., Nakahara, H., 2002. Transport and accumulation of bloom-forming cyanobacteria in a large, mid-latitude lake: the gyre-Microcystis hypothesis. Limnology, 3: 87-96.
- Javelle, P., Ouarda, T.B.M.J., Bobée, B., 2002. Flood regime definition using the flood-duration-frequency approach: Application to the Provinces of Quebec and Ontario, Canada. Hydrological Processes (Accepté)
- Javelle, P., Ouarda, T.B.M.J., Lang, M., Bobée, B., Galea, G., Gresillon, J.-M., 2002. Development of regional flow-duration-frequency curves based on the index-flood method. Journal of Hydrology, 258(1-4): 249-259.
- Lachance, D., Lavoie, C., 2002. Reconstructing the biological invasion of European water-horehound, *Lycopus europaeus* (Labiatae), along the St. Lawrence River, Québec. Rhodora, 104: 151-160.
- Laing, T.E., Pienitz, R., Payette, S., 2002. Evaluation of limnological responses to recent environmental change and caribou activity in the Rivière George region, northern Québec, Canada. Arctic, Antarctic, and Alpine Research, 34(4) (Sous Presse)
- Lajeunesse, P., Allard, M., 2002. Sedimentology of an ice-contact glaciomarine fan complex, Nastapoka Hills, eastern Hudson Bay, northern Quebec. Sedimentary Geology, 152(3-4): 201-220.

- Lajeunesse, P., Allard, M., 2002. The Nastapoka drift belt, eastern Hudson bay: implications of stillstand of the Quebec-Labrador ice margin in the Tyrrell sea at 8 ka BP. Canadian Journal of Earth Sciences (Accepté)*
- Lauriol, B., Duguay, C.R., Riel, A., 2002. Response of the Porcupine and Old Crow rivers in northern Yukon, Canada, to Holocene climatic change. The Holocene, 12(1): 27-34.*
- Lavoie, C., Allard, M., Hill, P.R., 2002. Holocene deltaic sedimentation along an emerging coast : Nastapoka River delta, eastern Hudson Bay, Quebec. Canadian Journal of Earth Sciences, 39(4): 505-518.*
- Lavoie, C., Grosvernier, P., Girard, M., Marcoux, K., 2002. Spontaneous revegetation of mined peatlands: An useful restoration tool? Wetlands Ecology and Management (Sous Presse)*
- Lavoie, I., Vincent, W.F., Pienitz, R., Painchaud, J., 2002. Effect of discharge on the temporal dynamics of periphyton in an agriculturally influenced river. Revue des Sciences de l'eau (Sous Presse)*
- Lenormand, F., Duguay, C.R., Gauthier, R., 2002. Development of a historical ice database for the study of climate change in Canada. Hydrological Processes (Sous Presse)*
- Lesage, L., Crête, M., Huot, J., Ouellet, J.-P., 2002. Use of forest maps versus field surveys to measure summer habitat selection and sexual segregation in northern white-tailed deer. Canadian Journal of Zoology, 80(4): 717-726.*
- Magagi, R., Bernier, M., 2002. Optimal conditions for wet snow detection using RADARSAT SAR data. Remote Sensing of Environment. (Accepté)*
- Magagi, R., Bernier, M., Bouchard, M.C., 2002. Use of ground observations to simulate the seasonal changes in the backscattering coefficient of the subarctic forest. IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing, 40(2): 281-297.*
- Magagi, R., Bernier, M., Ung, C.H., 2002. Quantitative analysis of RADARSAT SAR data over a sparse forest canopy. IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing, 40(6): 1301-1313.*
- Mainguy, J., Bêty, J., Gauthier, G., Giroux, J.-F., 2002. Are body condition and reproductive effort of laying greater snow geese affected by the spring hunt? The Condor, 104: 156-162.*
- McNairn, H., Duguay, C.R., Brisco, B., Pultz, T.J., 2002. The effect of soil and crop residue characteristics on polarimetric radar response. Remote Sensing of Environment, 80(2): 308-320.*
- Ménard, P., Duguay, C.R., Flato, G.M., Rouse, W.R., 2002. Simulation of ice phenology on Great Slave Lake, Northwest Territories, Canada. Hydrological Processes (Sous Presse)*
- Menu, S., Gauthier, G., Reed, A., 2002. Changes in survival rates and population dynamics of greater snow geese over a 30-year period: implications for hunting regulations. Journal of Applied Ecology, 39(1): 91-102.*
- Ondo, J.-C., Ouarda, T.B.M.J., Fortin, V., Bobée, B., 2002. Procédures bayésiennes pour la détection d'observations singulières: synthèse bibliographique. Revue de Statistique Appliquée, 142(2): 41-64.*
- Parisien, M.-A., Sirois, L., 2002. Distribution and dynamics of tree species across a fire frequency gradient in the James Bay region of Québec. Canadian Journal of Forest Research (Sous Presse)*
- Payette, S., Delwaide, A., 2002. Shift of conifer boreal forest to lichen-heath parkland caused by successive stand disturbances. Ecosystems (Sous Presse)*
- Payette, S., Eronen, M., Jasinski, P., 2002. Late Pleistocene and Holocene changes of the circumboreal tundra-taiga interface. Ambio, 12: 15-22.*
- Payette, S., Morneau, C., Boudreau, S., Lamothe, P., 2002. Le caribou migrateur du Nord québécois dans le temps et l'espace. Le Naturaliste Canadien (Sous Presse)*
- Pivot, F., Duguay, C.R., Kergomard, C., 2002. Use of a ground penetrating radar for the study of snow cover at treeline, Churchill, Manitoba. La Houille Blanche (Sous Presse)*
- Pivot, F., Kergomard, C., Duguay, C.R., 2002. On the use of passive microwave data to monitor spatial and temporal variations of snowcover near Churchill, Manitoba. Annals of Glaciology, 34: 58-64.*
- Reed, É.T., Bêty, J., Mainguy, J., Gauthier, G., Giroux, J.-F., 2002. Molt migration in relation to breeding success in greater snow geese. Arctic (Sous Presse)*
- Reed, É.T., Gauthier, G., Pradel, R., Lebreton, J.-D., 2002. Age and environmental conditions affect recruitment in greater snow geese. Ecology (Sous Presse)*
- Righi, M., Gauthier, G., 2002. Natural infection by intestinal cestodes: variability and effect on growth in Greater Snow Goose goslings (*Chen caerulescens atlantica*). Canadian Journal of Zoology, 80(6): 1077-1083.*

- Roberge, K., Pienitz, R., Arsenault, S., 2002. Eutrophisation rapide du lac Saint-Augustin, Québec : étude paléolimnologique pour une reconstruction de la qualité de l'eau. *Le Naturaliste Canadien*, 126(2): 68-82.
- Rocheft, L., Campeau, S., Bugnon, J.-L., 2002. Does prolonged flooding prevent or enhance regeneration and growth of *Sphagnum*? *Aquatic Botany*, 74(4): 327-341.
- Rocheft, L., Quinty, F., Campeau, S., Johnson, K.W., Malterer, T.J., 2002. North American approach to the restoration of *Sphagnum* dominated peatlands. *Wetlands Ecology and Management* (Sous Presse)
- Roul, I., Rocheft, L., Price, J.S., 2002. Assessment of *Sphagnum* recolonization in block-cut peatlands. *Ecological Restoration*, 20: 53-54.
- Rouleau, I., Crête, M., Ouellet, J.-P., 2002. Behavioural responses of rural white-tailed deer to food scarcity in woodlots during summer. *Écoscience* (Sous Presse)
- Rühland, K.M., Smol, J.P., Pienitz, R., 2002. Ecology and spatial distributions of surface-sediment diatoms from 77 lakes in the subarctic Canadian treeline region. *Canadian Journal of Botany* (Sous Presse)
- Saulnier-Talbot, É., Pienitz, R., Vincent, W.F., 2002. Holocene lake succession and palaeo-optics of a subarctic lake, northern Québec (Canada). *The Holocene* (Sous Presse)
- Simard, M., Payette, S., 2002. Accurate dating of spruce budworm infestation using stem growth anomalies. *Écoscience* (Sous Presse)
- St-Hilaire, A., Ouarda, T.B.M.J., Lachance, M., Bobée, B., 2002. Régionalisation des précipitations: une revue bibliographique. *Revue des Sciences de l'eau* (Accepté)
- St-Hilaire, A., Ouarda, T.B.M.J., Lachance, M., Bobée, B., Gaudet, J., Gignac, C., 2002. Assessment of the impact of meteorological network density on the estimation of precipitation and runoff. *Hydrological Processes* (Accepté)
- Van Steijn, H., Boelhouwers, J., Harris, S., Héту, B., 2002. Geomorphological processes on coarse slope: mass transfers and sedimentological expression. *Progress in Physical Geography* (Sous Presse)
- Vincent, W.F., Belzile, C., 2002. Biological UV exposure in the polar oceans: Arctic-Antarctic comparisons. *Antarctica in the global environment* (Sous Presse)
- Waddington, J.M., Rocheft, L., Campeau, S., 2002. Production and decomposition functions in restored peatlands. *Wetlands Ecology and Management* (Sous Presse)
- Walker, I.R., Levesque, A.J., Pienitz, R., Smol, J.P., 2002. Freshwater midges of Yukon and adjacent Northwest Territories: A new tool for reconstructing Beringian palaeoenvironments? *Journal of the North American Benthological Society* (Sous Presse)
- Wang, L., Payette, S., Bégin, Y., 2002. Relationships between anatomical and densitometric characteristics of black spruce and summer temperature at treeline in northern Québec. *Canadian Journal of Forest Research*, 32(3): 477-486.
- Yue, S., Ouarda, T.B.M.J., Bobée, B., Legendre, P., Bruneau, P., 2002. An approach for describing statistical properties for a flood hydrograph. *Journal of Hydrologic Engineering*, 7(2): 147-153.

Compte rendu avec comité de lecture (CRAC)

- Bédard, Y., Trottier, D., Bélanger, L., Bourassa, J., Gérin-Lajoie, J., Lacroix, G., Lévesque, E., 2002. Managing the green heritage of Québec's highways; a new ecological approach. *Proceedings of the 7th International Symposium on environmental Concerns in right-of-Ways Management*.
- Bernier, M., Gauthier, Y., Brian, P., Coulombe-Simoneau, J., Hurley, J., Weber, F., 2002. Radiometric correction of RADARSAT-1 images for mapping the SWE in mountainous environment. *Proceedings of IGARSS'2002*. 24-29 juin. Toronto, ON, Canada. CD-Rom.
- Bhiry, N.H., Occhietti, S., 2002. Fluvial sedimentation in a semiarid region: the cone-intercone system of the middle Souss Valley, Morocco. *Proceedings of the Geologists Association*.
- Brown, R.D., Duguay, C.R., Goodison, B.E., Prowse, T.D., Ramsay, B., Walker, A.E., 2002. Freshwater ice monitoring in Canada – An assessment of Canadian contributions for global climate monitoring. *Proceedings of the 16th International Symposium on Ice*. 2-6 décembre. Dunedin, New Zealand (Sous Presse)
- Carsteanu, A.A., Ouarda, T.B.M.J., 2002. Teleconnections between climatic variables and precipitation patterns. *Proceedings of the 1st Biennial workshop of the statistical hydrology committee of the CGU-HS, 2002 Annual scientific meeting of the CGU*. 18-21 mai. Banff, AB, Canada

- Demuth, M., Pietroniro, A., Ouarda, T.B.M.J., 2002. Streamflow regime shifts resulting from recent glacier fluctuations in the eastern slopes of the Canadian rocky mountains. *Comptes rendus du 55^e Congrès de l'ACRH*. 11-14 juin. Winnipeg, Manitoba, Canada
- Duguay, C.R., *Lenormand, F.*, Brown, R.D., Prowse, T.D., 2002. Historical trends in lake ice cover in northern Canada. *Proceedings of the 16th International Symposium on Ice*. 2-6 décembre. Dunedin, New Zealand (Sous Presse)
- Fortin, G., Jones, G., Bernier, M., Schneebeli, M., 2002. Changes in the structure and permeability of artificial ice layers containing fluorescent tracer in cold and wet snow cover. *Proceedings of the 59th Eastern Snow Conference*. Stowe, Vermont, USA
- Fortin, J., Bernier, M., Savary, S., El Battay, A., Khaldoune, J., 2002. New Developments and results for snowcover monitoring using RADARSAT and VEGETATION data and the HYDROTEL hydrological model. *Proceedings of IGARSS'2002*. 24-29 juin. Toronto, ON, Canada. CD-Rom.
- Goodison, B.E., Agnew, T.A., Barber, D.G., Bernier, M., Brown, R.D., et al. 2002. CRYSYS : Monitoring and modelling the Cryospheric system in Canada. *Proceedings of IGARSS'2002*. 24-29 juin. Toronto, ON, Canada. CD-Rom.
- Hamdi, Y., Ouarda, T.B.M.J., Bobée, B., 2002. FRESH : a computer based system for frequency estimation in hydrology with historical data. *Proceedings of the 1st Biennial workshop of the statistical hydrology committee of the CGU-HS, 2002 Annual scientific meeting of the CGU*. 18-21 mai. Banff, AB, Canada
- Héту, B., Gray, J.T., Gangloff, P., Archambault, B., 2002. Postglacial proglacial rock glaciers in the Gaspé Peninsula, Québec (Canada). *Proceedings of the 8th International Conference on Permafrost*. 21-25 juillet. Zurich, Suisse
- Javelle, P., Ouarda, T.B.M.J., Bobée, B., 2002. Flood regime definition using the flood-duration-frequency approach: Application to the Provinces of Quebec and Ontario. *Proceedings of the 1st Biennial workshop of the statistical hydrology committee of the CGU-HS, 2002 Annual scientific meeting of the CGU*. 18-21 mai. Banff, AB, Canada
- Lenormand, F.*, Duguay, C.R., Gauthier, R., 2002. Development of a historical ice database for the study of climate change in Canada. *Proceedings of the 59th Eastern Snow Conference*. 5-7 juin. Stowe, Vermont, USA (Sous Presse)
- Ménard, P.*, Duguay, C.R., Flato, G.M., Rouse, W.R., Walker, A.E., 2002. Simulation of Ice Phenology on Large Lakes in the Mackenzie River Basin (1960-2000). *Proceedings of the 59th Eastern Snow Conference*. 5-7 juin. Stowe, Vermont, USA (Sous Presse)
- Ménard, P.*, Duguay, C.R., Pivot, F., Flato, G.M., Rouse, W.R., 2002. Sensitivity of Great Slave Lake ice cover to climate variability and climatic change. *Proceedings of the 16th International Symposium on Ice*. 2-6 décembre. Dunedin, New Zealand (Sous Presse)
- Ouarda, T.B.M.J., Gingras, H., Ghedira, H., Bobée, B., 2002. Estimation of streamflow under ice. *Proceedings of the 16th International Symposium on Ice*. 2-6 décembre. Dunedin, New Zealand
- Ouarda, T.B.M.J., Gingras, H., Kouider, A., Rudolf, Z.R., Haché, M., Barbé, M., Bobée, B., 2002. A general and automatic model for flood and drought regional estimation at ungauged basins. *Proceedings of the 1st Biennial workshop of the statistical hydrology committee of the CGU-HS, 2002 Annual scientific meeting of the CGU*. 18-21 mai. Banff, AB, Canada
- Ouarda, T.B.M.J., Hamdi, Y., Bobée, B., 2002. FRESH, a new tool for flood frequency estimation in the presence of historical information. *Proceedings of the International workshop on "Palaeofloods, historical data and climatic variability : applications in flood risk assessment"*. 16-19 octobre. Barcelone, Espagne
- Ouarda, T.B.M.J., Rasmussen, P.F., Bruneau, P., Fagherazzi, L., Bobée, B., 2002. Improvements in the estimation of design events with the use of historic information, the Kénogami Lake case in Canada. *Proceedings of the International workshop on "Palaeofloods, historical data and climatic variability : applications in flood risk assessment"*. 16-19 octobre. Barcelone, Espagne
- Ouarda, T.B.M.J., St-Hilaire, A., Durrans, S.R., Bobée, B., 2002. Robust estimation of flood quantiles using asymmetrical trimming. *Proceedings of the ASCE-EWRI Conference "Managing water resources extremes: Are we ready for the floods and droughts of the 21st century"*. 19-22 mai. Raonoke, Virginie, USA
- Parisien, M.-A.*, Sirois, L., Babeau, M., 2002. Dynamics and distribution of Jack pine at its range limits in Québec. *Proceedings of the Tall Timber Fire Ecology Conference*.

Pivot, F., Duguay, C.R., Brown, R.D., Kergomard, C., 2002. Remote sensing of snow cover for climate monitoring in the Canadian subarctic: A comparison between SMMR-SSM/I and NOAA AVHRR sensors. Proceedings of the 59th Eastern Snow Conference. 5-7 juin. Stowe, Vermont, USA (Sous Presse)

St-Hilaire, A., Ouarda, T.B.M.J., Lachance, M., Gaudet, J., Bobée, B., Gignac, C., 2002. The use of geostatics as a means to assess the impact of meteorological network density on the estimation of precipitation and runoff. Proceedings of the 1st Biennial workshop of the statistical hydrology committee of the CGU-HS, 2002 Annual scientific meeting of the CGU. 18-21 mai. Banff, AB, Canada

Volume (VOL)

Pienitz, R., Fedje, D., Poulin, M., 2002. Marine and Non-Marine Diatoms from the Haida Gwaii Archipelago and Surrounding Coasts, Northeastern Pacific, Canada. *Bibliotheca Diatomologica*. Berlin - Stuttgart. (Sous Presse)

Responsabilité scientifique de la publication d'un ouvrage collectif (ROC)

Duguay, C.R., Bernier, M., (Eds), 2002. Special issue on Remote sensing in the third millennium: From global to local. *Canadian Journal of Remote Sensing*. Institut aéronautique et spatial du Canada. 28.

Kumagai, M., Vincent, W.F., (Eds), 2002. Freshwater Management: Global versus Local Perspectives on lake management. Springer-Verlag. 200 p. (Sous-Presse)

Contributions à un ouvrage collectif (COC)

Bertran, P., Coussot, P., Hétu, B., 2002. Coulées sèches. Dans «Dépôts de pente continentaux : dynamique et faciès». P. Bertran (Ed.). BRGM (Sous Presse)

Byrne, M.-L., Dionne, J.-C., 2002. Typical Aspects of Cold Regions Shorelines. Dans «Landscapes of Transition». K. Hewitt et al. (Ed.). Kluwer Academic Publishers, Netherlands. 141-158.

Dionne, J.-C., 2002. Sediment content of the ice-cover in muddy tidal areas of the turbidity zone of the St. Lawrence estuary and the problem of the sediment budget. Dans «Muddy coasts of the world: processes, deposits and function». T. Healy, Y. Wang & J.-A. Healy (Ed.). Elsevier Science. 463-478.

Hétu, B., 2002. Apports éoliens et nivéo-éoliens. Dans «Dépôts de pente continentaux : dynamique et faciès». P. Bertran (Ed.). BRGM (Sous Presse)

Hétu, B., 2002. Environnement et histoire des talus d'éboulis. Dans «Dépôts de pente continentaux : dynamique et faciès». P. Bertran (Ed.). BRGM (Sous Presse)

Leavitt, P.R., Hodgson, D., Pienitz, R., 2002. Past UV radiation environments and impacts on lakes. Dans «UV Effects in Aquatic Organisms and Ecosystems». Helbling, E.W. & Zagarese, H. (Ed.). Royal Society of Chemistry Publishers, Cambridge, UK. 509-545.

Lévesque, E., Larsson, E.-L., 2002. Diversity and abundance of seed banks across the Canadian Arctic. Dans «Biodiversity Across the Canadian Arctic: Vascular plants, Bryophytes, Lichens, Soil Microorganisms». Eriksen, B., M. Boelter & G.H.R. Henry (Ed.). (Accepté)

Rapports de recherche (RR)

Barrette, N., 2002. Troisième rapport d'état d'avancement des travaux: Climat, variabilité et tendances climatiques au Québec nordique au cours des dernières décennies. Ministère de l'Environnement du Québec.

Bégin, Y., Cournoyer, L., Sarrazin, D., 2002. Données acquises aux stations climatologiques du Centre d'études nordiques au complexe LaGrande. Hydro-Québec. 16 p. + CD-Rom.

Bhiry, N.H., 2002. Reconstitution paléoenvironnementale du site archéologique de l'Hôpital Général de Québec. Ville de Québec.

Brown, R., O'Neill, D., Agnew, T., Burgess, M., Cogley, G., Demuth, M., Duguay, C.R., Flato, G., Goodison, B., Koerner, R., Melling, H., Prowse, T., Ramsay, B., Sharp, M., Smith, S., Walker, A., 2002. National plan for cryospheric monitoring - A Canadian Contribution to the Global Climate Observing System. Meteorological Service of Canada, Climate Research Branch, Climate Processes and Earth Observations Division, Downsview, Ontario. 81 p.

Courtois, R., Ouellet, J.-P., Breton, L., Gingras, A., Dussault, C., 2002. Effet de la fragmentation du milieu sur l'utilisation de l'espace et de la dynamique de population chez le caribou forestier. FAPAQ, Gouvernement du Québec.

- Gagnon, O., Allard, M., Fortier, R., 2002. Rapport d'étape 1: Travaux d'inventaire et plan de suivi climatique. Compte-rendu de la campagne de terrain 2002. Ministère de la sécurité publique du Québec. 50 p.
- Gagnon, O., Allard, M., Fortier, R., 2002. Thème 2.1 : Inventaire et compilation de l'ensemble des sondages et études géotechniques. Travaux préparatoires à la campagne de terrain 2002. Ministère de la sécurité publique du Québec. 44 p.
- Jeffries, M.O., Morris, K., Duguay, C.R., 2002. Measurement and modelling of ice growth, conductive heat flow and ice decay in central Alaska. IARC/CIFAR FY2002 Progress Reports. 4 p.
- Lesage, L., Crête, M., Huot, J., Dumont, A., Ouellet, J.-P., 2002. Taille des domaines vitaux saisonniers et philopatrie de deux populations nordiques de cerfs de Virginie. FAPAQ, Gouvernement du Québec.
- Tremblay, V., Bégin, Y., Payette, S., 2002. Analyse dendrochronologique de l'hydraulicité nordique depuis deux siècles. Deuxième rapport d'étape. Hydro-Québec, Équipe Prévision des Apports, Directions Plans et Programmes d'équipement de production. 45 p.

Autres Publications (AU)

- Allard, M., 2002. Les enjeux écologiques de l'entente de Tasiujaq. Le Soleil, 20 avril.
- Bernier, M., Gauthier, Y., 2002. Validation à moyen terme de l'approche EQeau. INRS-ETE. 59 p.
- Bernier, M., Gauthier, Y., Fortin, G., 2002. Suivi des caractéristiques du couvert nival, du sol et de la glace de rivière à l'aide des techniques de télédétection et de modélisation. INRS-ETE. No R-617. 30 p.
- Gingras, H., Ouarda, T.B.M.J., Ghedira, H., Bobée, B., 2002. Correction du débit en présence d'un effet de glace : développement du logiciel CORRECT. INRS-ETE. NoR-626. 53 p.
- Gingras, H., Ouarda, T.B.M.J., Ristic-Rudolf, Z., Kouider, A., Haché, M., Bobée, B., 2002. Guide de l'utilisateur du logiciel REGIONS. INRS-ETE. 47 p.
- Kouider, A., Gingras, H., Ouarda, T.B.M.J., Ristic-Rudolf, Z., Bobée, B., 2002. Analyse fréquentielle locale et régionale et cartographie des crues au Québec. INRS-ETE. No-R-627e1. 268 p.
- Ouarda, T.B.M.J., Bobée, B., 2002. Regional estimation of floods and droughts in the State of Minas Gerais, Brazil. INRS-ETE. No R-619. 27 p.

COMMUNICATIONS SCIENTIFIQUES

Communications dans un congrès international

- Allard, M., Fortier, R., Duguay, C.R., Barrette, N., 2002. A new trend of fast climate warming in Northern Quebec since 1993. Impacts on permafrost and man-made infrastructure. Annual meeting of the American Geophysical Union. mai.
- Asselin, H., Payette, S., 2002. Combined influence of climate and fire on the dynamics of a subarctic toposequence. Sixth International Conference on Dendrochronology. 22-27 août. Québec, QC, Canada
- Bédard, J., Giroux, J.-F., Huot, J., Nadeau, A., Filion, B., 2002. Managing nesting habitat for common eider in the St. Lawrence River estuary. Wetlands International Seaduck Specialist Group Meeting. Tallinn, Estonia
- Bédard, J., Giroux, J.-F., Huot, J., Nadeau, A., Filion, B., 2002. Use of shelters as alternative nesting cover for common eiders. North-American Sea Duck Conference and Workshop. Victoria, BC, Canada
- Bergeron, C., Arseneault, D., 2002. Crown Fire Severity Variation: Carabidae (Coleoptera) in Jack Pine Lichen Woodland. 4th International Workshop on Disturbance Dynamics in Boreal Forests: Disturbance Processes and Their Ecological Effects in Boreal Forests. mai. Prince-George, BC, Canada
- Boucher, S., Crête, M., Ouellet, J.-P., Daigle, C., Lesage, L., 2002. Interactions trophiques à grande échelle: croissance du cerf de Virginie et végétation forestière. 5th International Deer Biology Congress. 25-30 août. Québec, QC, Canada
- Bouchon, É., Arseneault, D., 2002. Impact of fire disturbance on forest dynamics in a boreal floodplain (northern Québec). Sixth International Conference on Dendrochronology. 22-27 août. Québec, QC, Canada
- Boudreau, S., Payette, S., 2002. Caribou, fire and Inuits : 200 years of history. Sixth International Conference on Dendrochronology. 22-27 août. Québec, QC, Canada
- Chirino, C., Rochefort, L., 2002. Spagnum reintroduction : species behaviour during establishment. Spagnum 2002. mai.
- Côté, S.D., Dallas, J.F., Marshall, F., Irvine, R.J., Stien, A., Halvorsen, O., Langvatn, R., Albon, S.D., 2002. Genetic variability and resistance to abomasal nematodes in Svalbard reindeer. 5th International Deer Biology Congress. 25-30 août. Québec, QC, Canada

- Côté, S.D., Festa-Bianchet, M., 2002. Maternal investment strategies in mountain goats: do older mothers try harder?. 3rd World Conference on Mountain Ungulates. mai. Saragossa, Espagne
- Côté, S.D., Festa-Bianchet, M., 2002. Maternal investment strategies in mountain goats: do older mothers try harder?. 9th International Behavioral Ecology Congress. mai. Montréal, QC, Canada
- Coulombe, M.-L.*, Huot, J., 2002. Is roadcount census a good method for estimating the relative abundance of white-tailed deer (*Odocoileus virginianus*) on Anticosti Island?. 5th International Deer Biology Congress. 25-30 août. Québec, QC, Canada
- Darveau, M., Girard, C., Savard, J.-P., Huot, J., 2002. Bird communities and silvicultural systems in a yellow birch-balsam fir ecosystem. Third North American Ornithological Conference. mai. New Orleans, LA, USA
- Delisle, F., Lavoie, C., Jean, M., 2002. Reconstructing the spread of 14 exotic or invasive plant species along the St. Lawrence River (Quebec). Society of Wetland Scientists Annual Meeting. mai. Lake Placid, NY, USA
- Duguay, C.R., *Ménard, P.*, Rouse, W.R., 2002. Effects of Climate Change on Great Slave Lake Ice Phenology and Potential Impacts on its Energy and Water Balance. AAAS: 53rd Arctic Science Conference. 18-21 septembre. Fairbanks, Alaska, USA
- Dussart, E.G.*, Payette, S., 2002. Opening of black spruce-feathermoss forests following clear-cutting in southern Québec. Sixth International Conference on Dendrochronology. 22-27 août. Québec, QC, Canada
- Dussault, C.*, Ouellet, J.-P., Courtois, R., Huot, J., Breton, L., 2002. Effet des contraintes environnementales sur l'utilisation de l'habitat par l'original (*Alces alces*). 5th International Deer Biology Congress. 25-30 août. Québec, QC, Canada
- Festa-Bianchet, M., Côté, S.D., 2002. Age- and sex-specific local survival in un hunted mountain goats. 13th Biennial Northern Wild Sheep and Goat Council Symposium. mai. Rapid City, South Dakota, USA
- Gamache, I.*, Payette, S., 2002. Responses of subarctic altitudinal tree lines to recent global warming in Québec, Canada. 87th Annual meeting of the Ecological Society of America. 4-9 août. Washington, DC, USA
- Gauthier, G., Fournier, F., Larochelle, J., 2002. The effect of environmental conditions on early growth in geese. XXIIIrd International Ornithological Congress. mai. Beijing, China (Conférencier invité)
- Gauthier, G., Giroux, J.-F., Rochefort, L., 2002. The impact of goose grazing on Arctic and temperate wetlands. XXIIIrd International Ornithological Congress. mai. Beijing, China (Conférencier invité)
- Germain, D.*, Héту, B., Filion, L., 2002. Snow avalanche activity caused by natural and man-made forest disturbances, Gaspé peninsula, Québec, Canada. Sixth International Conference on Dendrochronology. 22-27 août. Québec, QC, Canada
- Giroux, J.-F., Bédard, J., Huot, J., Nadeau, A., Filion, B., 2002. Avian cholera in common eiders: What do we know and what can we do?. North-American Sea Duck Conference and Workshop. Victoria, BC, Canada
- Huot, J., Côté, S.D., Potvin, F., *Dussault, C.*, 2002. Anticosti Island: A natural Laboratory for the Study of White-tailed Deer Impact on Boreal Forest Ecosystems. 58th Annual Northeast Fish and Wildlife Conference. mai. Portland, ME, USA
- Jasinski, P.*, Payette, S., 2002. The origin and ecology of the southernmost spruce-lichen woodlands in Quebec, Canada. ESA/SER Joint Meeting. 4-9 août. Washington, DC, USA
- Jeffries, M.O., Morris, K., Duguay, C.R., 2002. Lake ice growth and conductive heat flow in central Alaska. AAAS: 53rd Arctic Science Conference. 18-21 septembre. Fairbanks, Alaska, USA
- Lachance, D., Lavoie, C., Desrochers, A., 2002. Biodiversity of wetlands in an agricultural landscape: Peatlands of southeastern Quebec. Society of Wetland Scientists Annual Meeting. mai. Lake Placid, NY, USA
- Lacombe, C.*, Bégin, Y., 2002. Frost rings as a phenological marker of black spruce growth (*Picea mariana*) on the islands of the Robert-Bourassa Reservoir in northern Québec. Sixth International Conference on Dendrochronology. 22-27 août. Québec, QC, Canada
- Lapointe, L., Richer, M.-C., Crête, M., Ouellet, J.-P., 2002. Response of some herbaceous and woody species to summer deer herbivory. 5th International Deer Biology Congress. 25-30 août. Québec, QC, Canada

- Lavoie, C., Jean, M., Létourneau, G., Saint-Louis, A., Delisle, F., 2002. A survey of the distribution of exotic plant species along the St. Lawrence River, Quebec. Society of Wetland Scientists Annual Meeting. mai. Lake Placid, NY, USA
- Lefort, S., Huot, J., Potvin, F., 2002. Mature balsam fir stands and white spruce stands: respective importance for white-tailed deer during winter on Anticosti Island. 5th International Deer Biology Congress. 25-30 août. Québec, QC, Canada
- Lefort, S., Huot, J., Potvin, F., 2002. Winter habitat use and diet of white-tailed deer (*Odocoileus virginianus*) on Anticosti Island (Quebec). 58th Annual Northeast Fish and Wildlife Conference. mai. Portland, ME, USA
- Meunier, C., Bégin, Y., Sirois, L., 2002. Black spruce growth on the border of a recently created reservoir, northern Québec. Sixth International Conference on Dendrochronology. 22-27 août. Québec, QC, Canada
- Ouarda, T.B.M.J., 2002. Homogénéisation des données hydrométéorologiques par une procédure bayésienne multivariée. Atelier international sur les données hydro-météorologiques et la gestion des ressources hydriques. 13-14 février. École nationale d'Ingénieurs de Tunis, Tunisie
- Ouarda, T.B.M.J., 2002. Présentation du réseau hydrométrique canadien pour le suivi des changements climatiques. Atelier international sur les données hydro-météorologiques et la gestion des ressources hydriques. 13-14 février. École nationale d'Ingénieurs de Tunis, Tunisie
- Ouarda, T.B.M.J., 2002. Rationalisation du réseau hydrométrique du Québec. Atelier international sur les données hydro-météorologiques et la gestion des ressources hydriques. 13-14 février. École nationale d'Ingénieurs de Tunis, Tunisie
- Pellerin, S., Lavoie, C., 2002. Recent forest expansion in peatlands of southeastern Quebec. Society of Wetland Scientists Annual Meeting. mai. Lake Placid, NY, USA
- Richer, M.-C., Ouellet, J.-P., Crête, M., Maltais, J., Lapointe, L., Huot, J., 2002. Response of vegetation and deer to different silvicultural treatments in wintering areas of south-eastern Québec. 5th International Deer Biology Congress. 25-30 août. Québec, QC, Canada
- Saulnier-Talbot, É., Fallu, M.-A., Pienitz, R., 2002. *Fragilia Elliptica* : is it always dominant when it occurs. 17th International Diatom Symposium. 27 août. Ottawa, ON, Canada
- Tremblay, J.-P., Huot, J., Potvin, F., 2002. Regeneration dynamics of north-eastern boreal forest under high white-tailed deer browsing pressure: A field experiment. 5th International Deer Biology Congress. 25-30 août. Québec, QC, Canada
- Tremblay, J.-P., Huot, J., Potvin, F., 2002. Regeneration dynamics of Northeastern Boreal Forest Under High White-tailed Deer Browsing Pressure.: A field Experiment. 58th Annual Northeast Fish and Wildlife Conference. mai. Portland, ME, USA
- Tremblay, M., Bégin, Y., 2002. Long-term growth of black spruce in a James Bay peatland, northern Québec. Sixth International Conference on Dendrochronology. 22-27 août. Québec, QC, Canada
- Viera, V., Huot, J., Potvin, F., 2002. Vegetational composition of an area heavily browsed by white-tailed deer. 5th International Deer Biology Congress. 25-30 août. Québec, QC, Canada
- Viera, V., Huot, J., Potvin, F., 2002. White-tailed Deer: Long-Term Effects on Plant Communities on Anticosti Island (Quebec). 58th Annual Northeast Fish and Wildlife Conference. 21-24 avril 2002. Portland, ME, USA

Communications dans un autre type de congrès et conférences invitées

- Bégin, Y., 2002. Lake levels and climate change : part of natural vs anthropogenic influences. Whapmagoostui Band Corporation. janvier. Whapmagoostui, Nunavik, Canada (Conférencier invité)
- Bhiry, N.H., 2002. Paléoécologie et sédimentologie d'un site archéologique situé sur l'île Sugluk, Nunavik, Québec. Congrès de l'Association des archéologues du Québec (AAQ). mai. Rivière-du-Loup, QC, Canada
- Bhiry, N.H., 2002. Reconstitution paléoenvironnementale du site archéologique de l'Hôpital Général de Québec. Congrès de l'Association des archéologues du Québec (AAQ). mai. Rivière-du-Loup, QC, Canada
- Cabanac, A., Ouellet, J.-P., Rioux, P., Crête, M., 2002. Métabolites urinaires comme indice de condition physiologique du Cerf de Virginie. 70^e Congrès de l'Association canadienne-française pour l'avancement des sciences (ACFAS). 13-17 mai. Université Laval, QC, Canada

- Côté, S.D., 2002. Impact du cerf de Virginie sur les écosystèmes de la forêt boréale de l'île d'Anticosti ou comment concilier régénération forestière et densité élevée d'herbivores. Ateliers sur les techniques de conservation de la nature de l'UQCN. Québec, QC, Canada (Conférencier invité)
- Côté, S.D., Dallas, J.F., Marshall, F., Irvine, R.J., Stien, A., Langvatn, R., Albon, S.D., 2002. Variabilité génétique et valeur sélective chez les rennes de Svalbard, Norvège. Conférences-midi du Centre d'études nordiques. Université Laval, QC, Canada (Conférencier invité)
- Côté, S.D., Dallas, J.F., Marshall, F., Irvine, R.J., Stien, A., Langvatn, R., Albon, S.D., 2002. Variabilité génétique et valeur sélective chez les rennes de Svalbard, Norvège. Université du Québec à Rimouski, QC, Canada (Conférencier invité)
- Côté, S.D., Dallas, J.F., Marshall, F., Irvine, R.J., Stien, A., Langvatn, R., Albon, S.D., 2002. Variabilité génétique et valeur sélective chez les rennes de Svalbard, Norvège. Université de Sherbrooke, QC, Canada (Conférencier invité)
- Côté, S.D., Huot, J., Potvin, F., *Dussault, C., Tremblay, J.-P., Coulombe, M.-L., Lefort, S., Massé, A., Sauvé, D., Simard, M.-A., Taillon, J., Viera, V.*, 2002. High herbivore density and boreal forest ecology: introduced white-tailed deer on Anticosti Island. Research Group on Introduced Species. Queen Charlotte City, Haida Gwaii Archipelago, BC, Canada (Conférencier invité)
- Darveau, M., Girard, C., Savard, J.-P., Huot, J., 2002. Effets de différents scénarios sylvicoles sur les oiseaux et les mammifères herbivores dans la sapinière à bouleau jaune. 70^e Congrès de l'Association canadienne-française pour l'avancement des sciences (ACFAS). 13-17 mai. Université Laval, QC, Canada
- Delisle, F., Lavoie, C., Jean, M., 2002. Reconstitution historique de 14 invasions biologiques le long du Saint-Laurent. 70^e Congrès de l'Association canadienne-française pour l'avancement des sciences (ACFAS). 13-17 mai. Université Laval, QC, Canada
- Gauthier, R., Duguay, C.R., Hinzman, L., Allard, M., 2002. Estimating active-layer thaw rates in the Kuparuk River Basin, Alaska with NOAA AVHRR-derived surface temperature time series. 36th Annual Congress of the Canadian Meteorological and Oceanographic Society (CMOS). 22-25 mai. Rimouski, QC, Canada
- Germain, D., Héту, B., Filion, L.*, 2002. Répartition spatiale, fréquence et intensité des avalanches de neige, Gaspésie, Québec. 70^e Congrès de l'Association canadienne-française pour l'avancement des sciences (ACFAS). 13-17 mai. Université Laval, QC, Canada
- Girard, C., Darveau, M., Desrochers, A., Huot, J., Savard, J.-P., 2002. Que représente la forêt mixte aux yeux des oiseaux forestiers de la sapinière à bouleau jaune? 70^e Congrès de l'Association canadienne-française pour l'avancement des sciences (ACFAS). 13-17 mai. Université Laval, QC, Canada
- Hébert, R., Samson, C., Huot, J.*, 2002. Validation du modèle d'indice de qualité de l'habitat pour l'ours noir au Québec. 70^e Congrès de l'Association canadienne-française pour l'avancement des sciences (ACFAS). 13-17 mai. Université Laval, QC, Canada
- Labrecque, S., Duguay, C.R., Hawkings, J., Lauriol, B.*, 2002. Étude de la dynamique spatio-temporelle récente des lacs thermokarstiques de la Plaine Old Crow, Yukon, par télédétection. 36th Annual Congress of the Canadian Meteorological and Oceanographic Society (CMOS). 22-25 mai. Rimouski, QC, Canada
- Lavoie, C., Jean, M., Delisle, F., Létourneau, G., 2002. Les plantes envahissantes du Saint-Laurent: un portrait. Service canadien de la faune. Québec, QC, Canada (Conférencier invité)
- Lavoie, C., Jean, M., Delisle, F., Létourneau, G., 2002. Les plantes envahissantes du Saint-Laurent: une analyse spatio-temporelle. Congrès annuel de l'Association québécoise de gestion de la végétation. Montebello, QC, Canada (Conférencier invité)
- Lavoie, C., Lachance, D., Pellerin, S., 2002. État des tourbières du Bas-Saint-Laurent: biodiversité et dynamique. Atelier sur les milieux humides du Ministère de l'Environnement du Québec. Québec, QC, Canada (Conférencier invité)
- Lenormand, F., Duguay, C.R.*, 2002. Utilisation de la glace de lac comme indicateur de variabilité et de changements climatiques au nord du Canada. 36th Annual Congress of the Canadian Meteorological and Oceanographic Society (CMOS). 22-25 mai. Rimouski, QC, Canada
- Massé, A., Côté, S.D.*, 2002. Stratégies fines d'utilisation de l'habitat et de quête alimentaire par le cerf de Virginie à l'île d'Anticosti. 1^{er} colloque annuel de la Chaire de recherche industrielle CRSNG-Produits forestiers Anticosti en aménagement intégré des ressources forestières.

- Ménard, P., Duguay, C.R., Flato, G.M., Rouse, W., 2002.* Sensibilité du couvert de glace de certains lacs du bassin du Fleuve Mackenzie aux changements climatiques. 36th Annual Congress of the Canadian Meteorological and Oceanographic Society (CMOS). 22-25 mai. Rimouski, QC, Canada
- Ouarda, T.B.M.J., 2002. Approches de conception et de rationalisation des réseaux météorologiques Office National Météorologique Tunisien. 20 février. Tunisie (Conférencier invité)
- Ouarda, T.B.M.J., 2002. Presentation of the software FRESH for FFA in the presence of historic information Centro Interamericano de Recursos del Agua. 25 janvier. Universidad Autonoma del Estado de Mexico, Mexique (Conférencier invité)
- Ouarda, T.B.M.J., Gingras, H., Ghedira, H., Bobée, B., 2002. Correction of streamflow in winter conditions. 12th Atlantic Region Hydrotechnical Conference. 1-4 octobre. North River, PEI, Canada
- Pellerin, S., Lavoie, C., 2002. L'expansion du pin gris dans les tourbières du sud-est du Québec. 70^e congrès de l'Association canadienne-française pour l'avancement des sciences (ACFAS). 13-17 mai. Université Laval, QC, Canada
- Pivot, F., Duguay, C.R., Walker, A.E., Duchiron, B., 2002. Monitoring cryospheric processes in Canada with spaceborne scatterometer data. 36th Annual congress of the Canadian Meteorological and Oceanographic Society (CMOS). 22-25 mai. Rimouski, QC, Canada
- Pivot, F., McDonald, C.R., Duguay, C.R., Walker, A.E., 2002. Monitoring cryospheric processes in Canada with spaceborne scatterometer and passive microwave data. AGU 2002 Fall Meeting. 6-10 décembre. San Francisco, CA, USA
- St-Hilaire, A., Ouarda, T.B.M.J., Brun, G., Bobée, B., Boghen, A.D., Courtenay, S.C., 2002. Basic statistical hydrology and analysis water quality parameters of the Richibucto River and its tributaries. 12th Atlantic Region Hydrotechnical Conference. 1-4 octobre. North River, PEI, Canada
- Théau, J., Duguay, C.R., 2002.* L'utilisation de la télédétection pour l'étude des grands mammifères illustrée par un projet sur le troupeau de caribous de la rivière George. 70^e Congrès de l'Association canadienne-française pour l'avancement des sciences (ACFAS). 13-17 mai. Université Laval, QC, Canada
- Utzschneider, A., Duguay, C.R., Pivot, F., Walker, A.E., 2002.* Suivi des fluctuations climatiques survenues dans le Bassin du Mackenzie entre 1978 et 2001 à l'aide de la télédétection en hyperfréquences passives du couvert glaciaire lacustre. 36th Annual Congress of the Canadian Meteorological and Oceanographic Society (CMOS). 22-25 mai. Rimouski, QC, Canada
- Vincent, W.F., 2002. Conférence d'ouverture. Canada Meteorology and Oceanology Society Symposium on the northern environment. (Conférencier invité)

THÈSES ET MÉMOIRES

Thèses de doctorat

- Béchet, Arnaud, 2002. Écologie et comportement de la Grande Oie des neiges lors de sa migration pré-nuptiale dans le Québec méridional. Département de Biologie, UQAM (Direction: Jean-François Giroux, co-direction: Gilles Gauthier)
- Belzile, Claude, 2002. Éclairement solaire dans les écosystèmes aquatiques: influence de l'absorption et de la diffusion dans la glace, la neige et la colonne d'eau. Département de Biologie (Direction: Warwick F. Vincent, co-direction: Reinhard Pienitz)
- Buteau, Sylvie, 2002. Impact sur le paysage et les infrastructures nordiques de l'affaiblissement au réchauffement du comportement rhéologique du pergélisol sensible aux variations climatiques. Département de Géologie (Direction: Richard Fortier, co-direction: Michel Allard)
- Campbell, Daniel, 2002. Comprendre la mécanique du processus de recolonisation végétale des tourbières exploitées. Département de Phytologie (Direction: Line Rochefort, co-direction: Claude Lavoie)
- Chouinard, Anne, 2002. Effets de l'activité du cerf de Virginie et des insectes défoliateurs sur la croissance du sapin baumier et la dynamique des sapinières à l'île d'Anticosti, Québec. Département de Géographie (Direction: Louise Filion)
- Dagneau, Brigitte, 2002. Évolution holocène récente et dynamique actuelle des systèmes de barrières sableuses dunifiées des parcs nationaux canadiens des maritimes. Département de Géographie (Direction: Jean-Claude Dionne, co-direction: Jean-Marie Dubois)

- Denneker, Bernhard, 2002. Étude dendroécologique des peuplements riverains de cèdre blanc (*Thuja occidentalis* L.) dans la région de la forêt boréale mixte de l'Ouest du Québec. Département des Sciences de l'Environnement, UQAM (Direction: Yves Bergeron, co-direction: Yves Bégin)
- Dumont, André, 2002. Écologie du cerf de Virginie dans un contexte d'hivers rigoureux. Département de Biologie (Direction: Jean Huot, co-direction: Jean-Pierre Ouellet)
- Dussault, Christian, 2002. Effet des contraintes environnementales sur la sélection de l'habitat de l'orignal (*Alces alces*). Département de Biologie (Direction: Jean Huot, co-direction: Jean-Pierre Ouellet)
- Hatvany, Matthew, 2002. Les Aboiteaux de Kamouraska: The morphology of the tidal salt marshes of the St. Lawrence estuary. Département de Géographie (Direction: Serge Courville, co-direction: Najat Bhiry)
- Poulin, Monique, 2002. La conservation des communautés végétales spécifiques aux tourbières ombrotrophes: le rôle des fragments résiduels de sites en exploitation. Département de Phytologie (Direction: Line Rochefort, co-direction: André Desrochers)
- Reed, Éric, 2002. Effets des soins parentaux prolongés sur la reproduction future de femelles adultes chez la Grande Oie des Neiges. Département de Biologie (Direction: Gilles Gauthier)
- Mémoires de maîtrise**
- Boucher, Yan, 2002. Reconstitution historique de deux forêts du domaine de la sapinière à bouleau jaune de l'est du Québec. Département de Biologie, Chimie et Sciences de la santé, UQAR (Direction: Dominique Arseneault)
- Busque, Daniel, 2002. Étude dendroécologique du mélèze laricin (*Larix laricina*) dans les tourbières minérotrophes au nord de la forêt boréale. Département de Biologie, Chimie et Sciences de la santé, UQAR (Direction: Dominique Arseneault)
- Cadieux, Marie-Christine, 2002. L'écologie alimentaire de la Bernache du Canada (*Branta canadensis interior*) pendant la période d'élevage des jeunes, près de Povungnituk, Nouveau-Québec. Département de Biologie (Direction: Gilles Gauthier)
- Cayer, Donald, 2002. Histoire post-marine et holocène d'un lac sub-arctique : sédimentologie, minéralogie et géochimie isotopique. Département de Géographie (Direction: Najat Bhiry)
- Duclos, Isabelle, 2002. Habitat mésique de la Grande Oie des neiges à l'île Bylot (Nunavut): caractérisation et potentiel alimentaire. Département de Chimie-Biologie, UQTR (Direction: Esther Lévesque, co-direction: Line Rochefort)
- Étienne, Marc, 2002. Caractérisation *in situ* des milieux fracturés à l'aide de diagraphies géophysiques. Département de Géologie (Direction: Richard Fortier)
- Féret, Matthieu, 2002. Effet d'une chasse printanière sur la condition physique de la grande oie des neiges en migration. Département de Biologie (Direction: Gilles Gauthier, co-direction: Jean-François Giroux)
- Godbout, Barbara, 2002. Analyse anthracologique et macrofossile de dépôts tourbeux du Haut-Boréal, Québec Nordique. Département de Géographie (Direction: Yves Bégin)
- Groeneveld, Elisabeth, 2002. Le polytric (*Polytrichum strictum*) comme plante compagne et stabilisateur de tourbe dans la restauration des tourbières. Département de Phytologie (Direction: Line Rochefort)
- Houde, Magali, 2002. Étude de *Pharurus pallasii* (metastrongyloidea: pseudaliidae), parasite des sinus crâniens du béluga (*Delphinapterus leucas*) du Saint-Laurent. Département de Biologie (Direction: Jean Huot, co-direction: Lena Measures)
- Le Goff, Héloïse, 2002. Influence de l'intervalle de feu sur la régénération des peuplements mixtes d'épinette noire (*Picea mariana*) et de pin gris (*Pinus banksiana*) dans le Nord de la forêt boréale québécoise. Département de Biologie, Chimie et Sciences de la santé, UQAR (Direction: Luc Sirois)
- Leblanc, Anne-Marie, 2002. Détermination *in situ* des propriétés dynamiques à faible déformation du pergélisol. Département de Géologie (Direction: Richard Fortier)
- Lefort, Sébastien, 2002. Habitat hivernal du cerf de Virginie (*Odocoileus virginianus*) à l'île d'Anticosti. Département de Biologie (Direction: Jean Huot)

- Marakovic, Grégory, 2002. Dynamisme de la végétation riveraine d'un lac en Radissonie, Québec nordique. Département de Géographie (Direction: Yves Bégin)
- Martineau, Christine, 2002. Influence des moules zébrées sur la chaîne alimentaire dans le fleuve St-Laurent. Département de Biologie (Direction: Warwick F. Vincent)
- Mosnier, Arnaud, 2002. Utilisation de l'espace et de l'habitat par le caribou gaspésien (*Rangifer tarandus caribou*). Département de Biologie, Chimie et Sciences de la santé, UQAR (Direction: Jean-Pierre Ouellet, co-direction: Luc Sirois)

3. BUDGET D'INFRASTRUCTURE ET DE RECHERCHE 2002

SUBVENTIONS POUR LE SOUTIEN À L'ORGANISATION

Titre	Organisme - Programme	Montant
Centre d'études nordiques	Fonds québécois de la recherche sur la nature et les technologies (FQRNT) - Regroupements stratégiques	500500 \$
SILA: Réseau d'observatoires permanents des changements climatiques et environnementaux dans le Nord-du-Québec	Ministère de la Recherche, de la Science et de la Technologie (Québec) – Appui au financement d'infrastructures	1250000 \$
Station de recherche du Centre d'études nordiques à Whapmagoostui-Kuujuarapik	CRSNG - Accès aux installations majeures (AIM)	90000 \$
Programme de formation scientifique dans le Nord (PFSN)	Affaires indiennes et du Nord Canada	96000 \$
Aide à la publication de la revue ÉCOSCIENCE	Université Laval (BDR) - Engagements spéciaux	25000 \$
Unités multifacultaires	Université Laval (BDR)	209512 \$
Budget d'investissement	Université Laval (BDR)	25000 \$
Revenus de la station de recherche du CEN		16088 \$

SUBVENTIONS DE RECHERCHE

Titre	Organisme - Programme	Titulaire(s)	Montant
Dendrochronologie, changements environnementaux et histoire humaine : sixième conférence internationale de dendrochronologie	Agence canadienne de développement international (ACDI) - Aide spéciale	Bégin	20000 \$
Ecology and management of mountain goats in Alberta	Alberta Conservation Association	Côté, Festa-Bianchet, Smith	18000 \$
Global warming and its effect on the carbon budget and functioning of eastern Canadian peatlands	CRSNG - Fonds d'initiative internationale (FII)	Rocheffort	19250 \$
Aménagement intégré des ressources biologiques forestières de l'île d'Anticosti	CRSNG - Professeurs-chercheurs industriels / Chaire (PCI)	Huot, Côté	658800 \$
Climate control of lake and river ecosystems	CRSNG - Subventions à la découverte	Vincent	91500 \$
Comportement rhéologique <i>in situ</i> du pergélisol sensible aux changements climatiques	CRSNG - Subventions à la découverte	Fortier	20000 \$
Déclenchement et dynamique de l'entourbement en milieu subarctique	CRSNG - Subventions à la découverte	Bhiry	23840 \$
Dynamique des systèmes conifériens à la limite des arbres	CRSNG - Subventions à la découverte	Payette	82352 \$

SUBVENTIONS DE RECHERCHE

Titre	Organisme - Programme	Titulaire(s)	Montant
Dynamique des versants et fragmentation de l'espace forestier en région froide	CRSNG - Subventions à la découverte	Filion	52920 \$
Dynamique millénaire des forêts dans le Haut-Boréal: interactions entre les changements climatiques et le régime des feux	CRSNG - Subventions à la découverte	Arseneault	16000 \$
Écologie, comportement et stratégies d'histoire de vie des grands mammifères herbivores	CRSNG - Subventions à la découverte	Côté	36000 \$
Ecology and regulation of large mammal populations	CRSNG - Subventions à la découverte	Huot	26250 \$
Ecology of peatland mosses after disturbance	CRSNG - Subventions à la découverte	Rocheftort	30000 \$
Étude des chaînes trophiques des mammifères	CRSNG - Subventions à la découverte	Ouellet	15000 \$
Evolutionary significance of large genomes at low temperatures	CRSNG - Subventions à la découverte	Dufresne	18600 \$
Forest dynamics at the boreal-subarctic interface	CRSNG - Subventions à la découverte	Sirois	33333 \$
Impact des processus géomorphologiques sur les systèmes forestiers d'interface en montagne	CRSNG - Subventions à la découverte	Hétu	20887 \$
Impacts of Holocene climatic change and environmental stress on aquatic ecosystems	CRSNG - Subventions à la découverte	Pienitz	24037 \$
Le pergélisol : phénomène géologique et climatique	CRSNG - Subventions à la découverte	Allard	33840 \$
Main biotic and abiotic controls of arctic plant communities	CRSNG - Subventions à la découverte	Lévesque	17000
Paléoniveaux holocènes et récents des lacs nordiques	CRSNG - Subventions à la découverte	Bégin	36840 \$
Population dynamics of exploited species in a stochastic environment	CRSNG - Subventions à la découverte	Gauthier	35000 \$
The Response of Lake Ice Parameters to Climatic Variability and Climate Change in Canada : Observations and Modelling	CRSNG - Subventions à la découverte	Duguay	21600 \$
Late Pleistocene paleoclimate of Eastern Beringia	CRSNG - Subventions d'occasions de recherche concertée (ORC)	Pienitz, Abbott, Cwynar, Edwards, Finney, Gajewski, Walker	34500 \$
Analyse dendrochronologique de l'hydraulicité nordique depuis deux siècles	CRSNG - Subventions de recherche et développement coopérative (RDC)	Bégin, Payette	72500 \$
Impact de la coupe forestière avec protection de la régénération et des sols sur la dynamique de population des petits mammifères	CRSNG - Subventions de recherche et développement coopérative (RDC)	Crête, Huot, Ouellet	40000 \$
Restauration et conservation des tourbières de l'Est du Canada	CRSNG - Subventions de recherche et développement coopérative (RDC)	Rocheftort, Desrochers, Lavoie, Price, Waddington	204599 \$

SUBVENTIONS DE RECHERCHE

Titre	Organisme - Programme	Titulaire(s)	Montant
Mackenzie Basin Climate-Hydrological System : MAGS Phase 2	CRSNG - Subventions de réseaux de recherche (SRR)	Duguay, Gyakum, Hicks, Leconte, Leighton, Lin, Martz, Reuter, Rouse, Soulis, Taylor, Wilson, Woo, Yau, Zawadzki	67000 \$ (partie de Duguay, subvention totale du réseau : 1005500 \$)
Survie du caribou gaspésien: étude des prédateurs	Environnement Canada - Fonds pour le rétablissement des espèces en péril	Ouellet, Courtois	18000 \$
Étude sur la dynamique de la population de la Grande Oie des neiges nichant à l'île Bylot, Nunavut	Environnement Canada - Programme d'aide à la recherche	Gauthier	44600 \$
Monitoring and Modelling Lake Ice and Seasonally Frozen Ground	Environnement Canada - Programme d'aide à la recherche	Duguay	37000 \$
Vegetation and hydroclimatological controls on greenhouse gas exchange in a changing climate : peatlands as sensitive ecosystems	Fondation Canadienne pour les Sciences du Climat et de l'Atmosphère	Rocheffort, Lavoie, Waddington, Price, Bourbonniere	29550 \$
Contraintes à la régénération après-feu en forêt boréale nordique	Fonds québécois de la recherche sur la nature et les technologies (FQRNT) - Action concertée	Sirois, Bergeron, Gagnon, Morin, Arseneault, Gauthier	50000 \$
Gigantism in polar organisms	Fonds québécois de la recherche sur la nature et les technologies (FQRNT) - Établissement de nouveaux chercheurs - Volet équipe	Dufresne, Glémet	40000 \$
Écologie et comportement alimentaire hivernal du cerf de Virginie à forte densité de population	Fonds québécois de la recherche sur la nature et les technologies (FQRNT) - Établissement de nouveaux chercheurs - Volet individuel	Côté	35220 \$
Métabolisme et polyploïdie chez les daphnies arctiques	Fonds québécois de la recherche sur la nature et les technologies (FQRNT) - Établissement de nouveaux chercheurs - Volet individuel	Dufresne	15000 \$
Métabolisme et polyploïdie chez les daphnies arctiques	Fonds québécois de la recherche sur la nature et les technologies (FQRNT) - Programme stratégique pour les professeurs-chercheurs	Dufresne	50000 \$
Dynamique des habitats d'interface en milieu subarctique et subalpin	Fonds québécois de la recherche sur la nature et les technologies (FQRNT) - Soutien aux équipes de recherche	Payette, Arseneault, Bégin, Filion, Héту, Sirois	57500 \$
Effets de l'exploitation des ressources et des changements climatiques sur la structure des communautés dans un écosystème arctique fragile	Fonds québécois de la recherche sur la nature et les technologies (FQRNT) - Soutien aux équipes de recherche	Gauthier, Giroux, Huot, Larochelle, Lévesque, Rocheffort	87902 \$

SUBVENTIONS DE RECHERCHE

Titre	Organisme - Programme	Titulaire(s)	Montant
Effets des changements climatiques sur les lacs nordiques et leurs bassins versant	Fonds québécois de la recherche sur la nature et les technologies (FQRNT) - Soutien aux équipes de recherche	Vincent, Bhiry, Pienitz	42000 \$
Étude intégrée du pergélisol, particulièrement au Québec nordique	Fonds québécois de la recherche sur la nature et les technologies (FQRNT) - Soutien aux équipes de recherche	Allard, Duguay, Fortier, Hill, Ladanyi, Michaud	68000 \$
Conférence internationale de dendrochronologie	Ministère de la Recherche, de la Science et de la Technologie (Québec) - Soutien à la tenue de congrès scientifique	Bégin	15000 \$
Arctic plant community dynamics - Soutien logistique	Ressources naturelles Canada - Étude du plateau continental polaire (ÉPCP)	Lévesque	43000 \$
Canada Research Chair in Aquatic Ecosystem Studies	Secrétariat des Chaires de recherche du Canada	Vincent	166667 \$
Contribution institutionnelle à la chaire «Aménagement intégré des ressources biologiques forestières de l'Île d'Anticosti»	Université Laval (BDR) - Chaires industrielles	Huot	25000 \$
Total :			2594087 \$

CONTRATS

Titre	Organisme - Programme	Titulaire(s)	Montant
Habitat monitoring for greater snow geese on Bylot Island : the assessment of grazing impact and plant production in wetland and upland habitats	Canards Illimités Canada	Gauthier, Rochefort, Lévesque	10000 \$
Conférence en dendrochronologie	Environnement Canada - Fonds d'action pour le changement climatique (FACC)	Bégin	10000 \$
Changes in Intrinsic Permafrost Properties on the Eastern Shore of Hudson Bay	Federal Institute for Geosciences and Natural Resources	Allard, Fortier	11000 \$
Mise en forme de la banque de données climatologiques au Nunavik...	Fonds d'action québécois pour le développement durable (FAQDD)	Bégin	205612 \$
Climat, variabilité et tendances climatiques au Québec nordique au cours des dernières décennies	Ministère de l'Environnement (Québec) - Programme d'aide à la recherche et au développement en environnement (PARDE)	Barrette, Allard, Bégin	47000 \$
L'impact des changements environnementaux sur les propriétés <i>in situ</i> du pergélisol au Nunavik	Ministère de la Recherche, de la Science et de la Technologie (Québec)	Allard, Delisle, Fortier, Michaud	37375 \$
Le village de Salluit : Problématique de développement des conditions du pergélisol face aux changements climatiques	Ministère de la Sécurité publique (Québec)	Allard, Fortier, Michaud, Barrette	425000 \$
Flore du Québec nordique	Société de la Faune et des Parcs (Québec)	Payette	9333 \$
Total :			755320 \$

SUBVENTIONS D'APPAREILLAGE

Titre	Organisme - Programme	Titulaire(s)	Montant
Profileur hyperspectral	FCAR - Programme Équipement	Vincent, Bhiry, Pienitz	12398 \$
Télémétrie environnementale du pergélisol et essais au cône effilé	FCAR - Programme Équipement	Fortier, Allard, Duguay, Foriero, Ladanyi, Michaud	12500 \$
Système de microscopie avec caméra digitale	FCAR - Programme Équipement	Pienitz, Bhiry, Vincent	25000 \$
Achat, installation et mise en service de stations météorologiques automatiques dans les Chic-Chocs	MRC de la Haute-Gaspésie	Bégin	89824 \$
Optical and analytical instruments for research and advanced training in aquatic biodiversity and environmental change	Secrétariat des Chaires de recherche du Canada	Vincent	184267 \$
Total :			409540 \$