

# RAPPORT ANNUEL

## 2008-2009



Institut de recherche  
en biologie végétale

**IRBV**

JARDIN BOTANIQUE  
DE MONTRÉAL

Université   
de Montréal



Ce rapport couvre la période du 1<sup>er</sup> juin 2008 au 31 mai 2009.

## Institut de recherche en biologie végétale

4101, rue Sherbrooke Est, Montréal, QC H1X 2B2

Téléphone : 514 872-0272

Télécopieur : 514 872-9406

[www.irbv.umontreal.ca](http://www.irbv.umontreal.ca)

### Crédits

Rédaction : Lucie Campeau

Avec la collaboration de : Stéphane Dupont, Denis Lauzer et Daniel P. Matton

Source des photos :

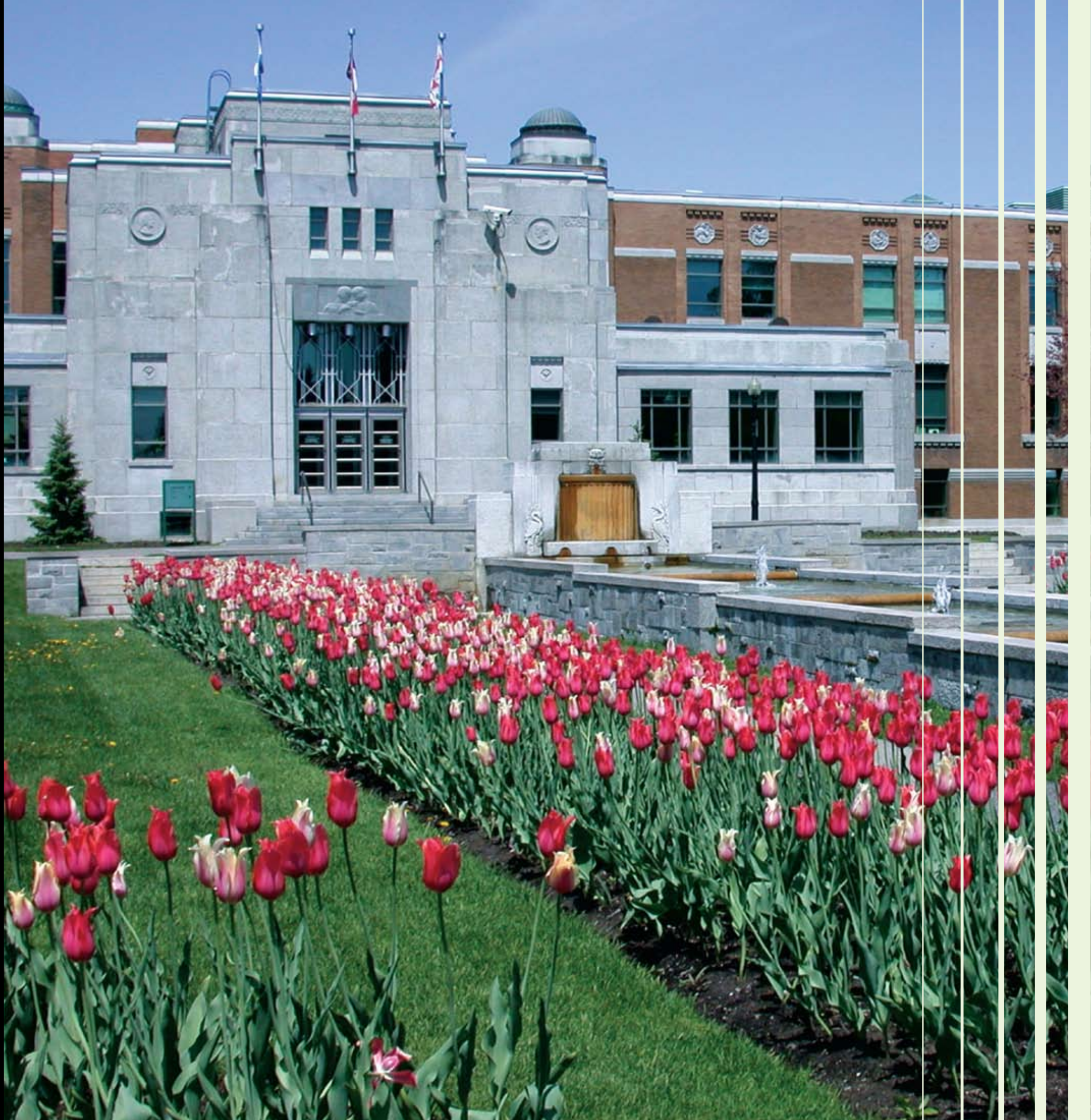
Denis DeBlois, Andrew Dobrowolskyj, Anja Geitmann, Denis Lauzer, Daniel P. Matton ,

Michel Tremblay, Jardin botanique de Montréal, Provencher Roy + Ass. Architectes

Infographie : Seng Hok Ngo

## Table des matières

Mot du directeur	4
Revue de l'année	6
Administrateurs	11
Personnel	12
Étudiants-chercheurs	17
Autres étudiants	19
Nos diplômés	20
Bourses	24
Fonds Marie-Victorin	26
Centre sur la biodiversité	27
Colloques, ateliers et autres activités	30
Budget	33
International	36
Conférenciers invités	39
Publications	42



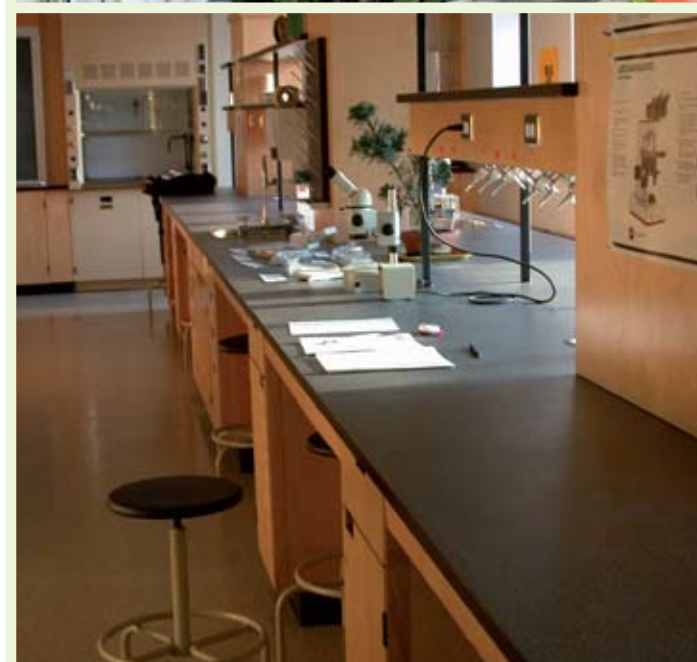
Mot du directeur 4

Revue de l'année 6

# Mot du directeur

Il me fait plaisir de vous présenter le rapport annuel 2008-2009 de l'IRBV. Outre les sections habituelles, vous constaterez l'ajout d'une nouvelle section couvrant les activités du Centre sur la biodiversité. Le Centre, dont la construction débutera à l'été 2009, est le développement le plus récent et le plus important depuis la fondation de l'IRBV, en 1990. Tout comme l'IRBV, il représente un partenariat étroit entre l'Université de Montréal et les Muséums Nature Montréal. Sa présence aura un impact immédiat dans toutes les sphères de nos activités, incluant la recherche, l'enseignement, l'encadrement d'étudiant, de même que sur notre rayonnement. Des collections importantes y seront réunies, dont l'Herbier Marie-Victorin et la collection entomologique Ouellet-Robert, ainsi que celles de l'Insectarium et du Cercle des mycologues. De nouveaux laboratoires modernes y seront également construits ainsi qu'un nouvel amphithéâtre permettant d'y accueillir des groupes d'étudiants plus nombreux, rendant possible l'augmentation du nombre de cours donnés à l'IRBV. Ceci favorisera d'autant les interactions entre les étudiants du baccalauréat et les chercheurs de l'IRBV, un effet non négligeable en terme de recrutement et de capacité d'attraction.

En plus des événements mentionnés à notre rubrique Revue de l'année, j'aimerais porter à votre attention certaines de nos réalisations qui méritent d'être soulignées de façon particulière. Au printemps 2009, le gouvernement du Canada annonçait le nom des 166 premiers récipiendaires de la prestigieuse Bourse d'études supérieures du Canada Vanier. Ce concours, lancé à l'automne 2008, s'adresse autant aux étudiants canadiens qu'aux étudiants étrangers voulant poursuivre leurs études doctorales au Canada. Nous sommes fiers d'accueillir parmi nous l'un de ces récipiendaires, Eva Boon, doctorante sous la supervision du professeur Mohamed Hijri.



Malgré un contexte de financement de la recherche difficile, tant à l'échelle québécoise que canadienne, l'IRBV se démarque cette année par une croissance quant aux subventions individuelles et par son franc succès dans l'obtention d'importants contrats de recherche. Félicitations à tous nos chercheurs qui, par leur leadership, font rayonner notre institution!

Une facette importante de nos activités concerne l'internationalisation. La recherche se nourrit d'échanges et de collaborations. En ce sens, il est tout aussi important de bénéficier de l'expertise de nos collègues à l'étranger que d'accueillir des chercheurs et des étudiants venus d'ailleurs. Ainsi, cette année, nous avons eu le privilège d'accueillir le Dr. Frédéric Thomas, du Centre national de la recherche scientifique (CNRS-Montpellier). Monsieur Thomas a profité d'une année sabbatique à l'IRBV et collabore étroitement avec le professeur Jacques Brodeur. Notre nouvelle section Partenariats et échanges internationaux est particulièrement révélatrice de cette ouverture à l'international. Les échanges, les cotutelles, les missions de maillage et de recrutement, les collaborations et les années sabbatiques couvrent une dizaine de pays répartis sur cinq continents! Ces efforts se reflètent aussi dans la composition de nos effectifs étudiants et de nos stagiaires dont plus du tiers provient de l'étranger. Ceci indique bien l'impact et l'attrait de l'IRBV tant au niveau canadien qu'à l'international. Nous devons poursuivre nos efforts en ce sens et espérons pouvoir compter sur nos partenaires institutionnels pour nous aider dans cette mission d'encadrement et de recherche. En supportant notre croissance par l'intégration de nouveaux professeurs et de nouveaux chercheurs dans tous nos axes prioritaires de recherche, la revitalisation de l'IRBV sera ainsi assurée.

Bonne lecture,  
Daniel P. Matton

# Revue de l'année

## Juin 2008

du 2 au 5, en collaboration avec Carl Zeiss, Anja Geitmann et Mohamed Hijri mettent sur pied la première école d'été en microscopie. Plus d'une trentaine de participants sont encadrés par le personnel technique de Zeiss, et certains étudiants de l'Institut. Le matériel disponible permet à douze d'entre-eux de participer aux travaux pratiques.

le 3, et pour sa deuxième édition, se tient le Colloque de la Société québécoise de phytotechnologie. Plusieurs membres de l'IRBV sont impliqués dans l'organisation de cet événement, dont la thématique cette année porte sur les toits verts et les marais filtrants. On y effectue officiellement le lancement de cette nouvelle Société et la composition de son conseil d'administration. Jacques Brisson en est le président-fondateur.

le 17 à Ottawa, lors du congrès annuel de la Société canadienne de physiologie végétale, le président annonce que Youssef Chebli, étudiant au doctorat sous la direction d'Anja Geitmann, est le premier récipiendaire de la bourse d'excellence « Ann Oaks doctoral scholarship ». Cette bourse supporte ses études doctorales pour une période de trois ans. Lors du même congrès, l'étudiante à la maîtrise Édith Lafleur, sous la direction de Daniel P. Matton, reçoit le premier prix pour la meilleure affiche.



## Juillet

le 3, Anja Geitmann prend en charge une trentaine d'étudiants dans le cadre du projet SEUR « sensibilisation aux études universitaires et à la recherche de l'Université de Montréal ». L'IRBV y participe chaque année en accueillant des étudiants du secondaire désirant en savoir plus sur ce qui se fait en biologie végétale.

le 15 juillet, l'IRBV accueille un groupe de chercheurs venu assister au « Plants and Soils Montréal 2008 ». Il s'agit de chercheurs regroupant les associations suivantes : Joint Meeting of the Canadian Society of Agronomy, Canadian Society of Horticultural Science, Northeastern Branch of the American Society of Agronomy, Crop Science Society of America, ainsi que Soil Science Society of America. Le directeur Daniel P. Matton présente l'Institut, son rôle, ses axes de recherche et ses chercheurs.

lors du congrès international d'entomologie à Durban en Afrique du Sud, Jacques Brodeur est élu président de l'International Organisation for Biological Control, pour un mandat de quatre ans.

## Août

le Conseil municipal de la Ville de Montréal renouvelle le mandat d'André Bouchard au Conseil du patrimoine de Montréal, pour une période de deux ans. Il en est le vice-président.

## Septembre

le 2, le gestionnaire du réseau bioinformatique du Consortium des universités canadiennes sur la biodiversité entre en poste. Peter Desmet coordonne la mise en réseau des nombreuses collections biologiques du Consortium.

le 17 se tient le colloque sur la recherche en biodiversité au Québec. Organisée par le Centre sur la biodiversité et des collègues de l'Université McGill, plus de 50 chercheurs de différentes institutions à travers la province sont accueillis. Suite à trois conférences plénières de Terry Wheeler de l'Université Laval, Alain Cuerrier de l'IRBV, et Claude Lavoie de l'Université Laval, des représentants de plusieurs regroupements québécois oeuvrant en biodiversité présentent les grandes lignes de leur recherche. En après-midi, les

chercheurs discutent des grands enjeux et des principaux objectifs à aborder dans le cadre de la mise sur pied du Réseau stratégique FQRNT du Centre de la science sur la biodiversité.

Alain Cogliastro est nommé commissaire pour représenter le domaine de la recherche au sein de la Commission régionale sur les ressources naturelles et du territoire de la Montérégie qui doit élaborer un plan de développement intégré des ressources, notamment celles issues de la forêt.

## Octobre

à Ottawa, lors du congrès annuel de la Société d'entomologie du Canada, Maryse Barrette, étudiante au doctorat sous la codirection de Jacques Brodeur, reçoit le premier prix pour la meilleure présentation orale.

## Novembre

le 6, l'Université de Pékin tient sur son campus une journée consacrée à l'Université de Montréal. Le directeur Daniel P. Matton participe à cette mission, du 1<sup>er</sup> au 8 novembre 2008, organisée par la Faculté des études supérieures et postdoctorales et la Direction des relations internationales; le but est de mieux faire connaître l'Université de Montréal et de recruter des étudiants aux cycles supérieurs. À cette occasion, Daniel P. Matton présente les activités de recherche des chercheurs de l'Institut « The Plant Biology Research Institute, a joint venture between the Université de Montréal and the Montreal Botanical Garden » dans les universités suivantes : Tongjii, Fudan, Shanghai Jiao Tong, Tianjin, Beijing Normal, Tsing Hua et l'Université de Pékin. Il s'entretient également avec le recteur de l'Université de Pékin, M. Zhihong Xu, un biologiste moléculaire des plantes.



le 13 a lieu l'événement annuel « Journée de la recherche » qui s'adresse aux étudiants de première année en biologie. Cette initiative, lancée par le professeur Mario Cappadocia, permet aux étudiants de découvrir l'IRBV. Le directeur y présente d'ailleurs une conférence d'une vingtaine de minutes sur les activités de recherche et les possibilités de stages et d'études supérieures à l'IRBV. Le groupe d'étudiant, une quarantaine cette année, visite par la suite les laboratoires, et échange plus étroitement avec les étudiants-chercheurs de l'IRBV.



le 17, Michel Labrecque est invité par le premier ministre Charest et le gouverneur Paterson de l'État de New York à prendre la parole au 4<sup>e</sup> Sommet économique Québec-New York qui porte sur les technologies vertes.

## Décembre

ouverture de l'exposition « Sous le soleil de Cuba avec Marie-Victorin », au Jardin botanique de Montréal, réalisée par Francine Hoffman, Anick Poussart et Michel Lambert. André Bouchard est l'initiateur et le conseiller scientifique de l'événement qui se tiendra jusqu'au printemps 2010.



**Décembre (suite)**

le 10 au Jardin botanique, le service de l'admission et du recrutement de l'Université, et l'IRBV, reçoivent les conseillers en information scolaire et professionnelle des cégeps du Québec. Le directeur Daniel P. Matton présente l'Institut en mettant l'accent sur les possibilités de stages, le profil des étudiants-chercheurs de l'Institut ainsi que sur les opportunités d'emploi. Tous sont invités à une visite des laboratoires et des échanges avec les étudiants à la maîtrise et au doctorat de l'Institut.

dans le dossier du Centre sur la biodiversité, les appels d'offres pour le choix de l'entrepreneur général, ainsi que la conception architecturale, se finalisent.

**Janvier 2009**

les 16 et 17, la première rencontre du Consortium des universités canadiennes sur la biodiversité se tient à l'IRBV. Une trentaine de chercheurs d'universités et de jardins botaniques à travers le Canada y assistent. Le réseau pancanadien d'informatique de la biodiversité, Canadensys, est officiellement lancé.

le XIX<sup>e</sup> symposium du Département de sciences biologiques se tient le 22 au pavillon Marie-Victorin. Plusieurs étudiants de l'IRBV sont du comité organisateur, Mohamed Alameh, Rachid Benhamman, Philippe Daoust et Émilie Maheux. La journée se termine sur la remise des bourses philanthropiques du département. Trois étudiants de l'Institut en sont récipiendaires, Laurence Bissonnette, Marie Lapointe et Erin Zimmerman.

à sa séance du 28 janvier, le conseil municipal de la Ville de Montréal confirme l'octroi d'une subvention de recherche de plus de 400 000 \$ à Michel Labrecque pour la conduite d'un projet de phytoremédiation sur le site du Parc d'entreprises de la Pointe-Saint-Charles.

**Février**

du 1<sup>er</sup> au 4, et avec l'appui de la Direction des relations internationales, le directeur Daniel P. Matton dirige une mission de maillage interinstitutionnelle entre l'IRBV et le Laboratorio nacional de genómica para la biodiversidad (LANGEBIO-CINVESTAV), à Irapuato au Mexique. Il y présente l'IRBV, son rôle, ses axes de recherche et ses chercheurs. Les professeurs Luc Brouillet et Mohamed Hijri participent également à cette mission; tous y présentent aussi un séminaire sur leurs principaux projets de recherche. Lors de leur passage, le LANGEBIO inaugurerait son nouveau centre de recherche, construit dans un édifice moderne avec des laboratoires tout en hauteur et en lumière.



le 4, Mario Cappadocia participe à la journée portes ouvertes sur le campus de l'UdeM. Il fait partie des 235 professeurs, étudiants et professionnels qui accueillent plus de 2500 étudiants et parents. Une affluence record à cette journée portes ouvertes, édition 2009.

afin de mieux faire connaître l'IRBV, les membres-chercheurs rencontrent le directeur des Muséums Nature Montréal, M. Charles-Mathieu Brunelle, le 17. En plus de présenter le rôle et la mission de l'Institut, chacun fait brièvement la promotion de ses activités de recherche. En poste depuis août 2008, M. Brunelle siège pour la première fois au conseil d'administration de l'Institut, le 24 février.

**Avril**

le 24, se tient l'événement Carl Zeiss Canada. Grâce à leur contribution financière, l'Institut tient annuellement une conférence spéciale pour répondre à un besoin spécifique. Cette année, à la demande des étudiants-chercheurs, la chercheuse postdoctorale Renu Srivastava est invitée. Après avoir entre autres enrichi son expérience scientifique au Stockholm University (Sweden), et Turku University (Finland), elle poursuit actuellement son stage postdoctoral au laboratoire de Stephen H. Howell, Plant Sciences Institute, Iowa State University.

le 27, le ministre régional de l'Abitibi-Témiscamingue, Pierre Corbeil, fait l'annonce de l'octroi d'une subvention de 600 000 \$ (pour 6 ans) au projet de laboratoire rural initié par la Grappe agroénergétique des Coteaux dans laquelle l'IRBV est impliqué. Ce projet dirigé par Michel Labrecque vise le développement de la filière des bioénergies pour la région. Le programme des laboratoires ruraux est une initiative du ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire (MAMROT) qui a été créé afin de soutenir les communautés rurales dans l'amélioration de leur prise de conscience collective des savoirs qu'ils détiennent et de favoriser le développement de leurs expertises. L'IRBV est aussi partenaire d'un autre laboratoire rural pour la région de Lanaudière.

le 28, et pour une deuxième année, une journée thématique s'organise à l'IRBV. Mario Cappadocia convie tout le personnel de l'Institut et du Jardin à une conférence qui est suivie d'une dégustation. Le sujet en vedette cette année « Le cacao ». Étudiants, professeurs et membre du personnel cuisinent pour l'occasion. Une généreuse contribution de Barry Callebaut, un centre multidisciplinaire sur le chocolat, situé à St-Hyacinthe, permet de réduire les coûts et d'amasser des profits qui sont versés au Fonds Marie-Victorin.

**Mai**

le 1<sup>er</sup> mai à Ottawa, le ministre d'État des Sciences et de la Technologie annonce le nom des 166 premiers récipiendaires du nouveau programme de bourses Vanier. Onze récipiendaires de cette prestigieuse bourse poursuivront leurs études au doctorat à l'Université de Montréal. Eva Boon est de ce nombre; étudiante au doctorat sous la direction du professeur Mohamed Hijri à l'IRBV, cette bourse d'une valeur de 50 000 \$ par an permettra à Eva Boon d'atteindre ses plus hautes ambitions.



samedi le 2 mai, se tient la journée d'exploration du campus à l'intention des futurs étudiants nouvellement admis. Mario Cappadocia participe à l'accueil au pavillon Marie-Victorin, répond aux questions et présente l'IRBV ainsi que ses différents programmes de recherche en biologie végétale.

dimanche le 10, Anne Bruneau participe au rendez-vous annuel organisé par les Amis de la montagne, la Corvée du mont Royal. Le thème cette année « Agir pour la biodiversité ». L'événement permet à la communauté montréalaise de poser un geste significatif pour leur montagne, soit par la plantation d'arbres et arbustes indigènes, la coupe de plantes exotiques envahissantes ou le ramassage de déchets dans les sous-bois.





Administrateurs	11
Personnel	12
Étudiants-chercheurs	17
Autres étudiants	19
Nos diplômés	20

## corporatifs

### Représentants Université de Montréal

BOISMENU Gérard	Doyen – Faculté des arts et des sciences
HUBERT Joseph	Vice-recteur à la recherche - Rectorat
PINEL-ALLOUL Bernadette	Directrice – Département de sciences biologiques

### Représentants Ville de Montréal

BRUNELLE Charles-Mathieu	Directeur général – Muséums nature de Montréal
LABRECQUE Michel	Conservateur – Jardin botanique de Montréal
VINCENT Gilles	Directeur – Jardin botanique de Montréal

## conseil d'administration

BOISMENU Gérard	Doyen – Faculté des arts et des sciences, Université de Montréal
BRUNEAU Anne	Professeur – Département de sciences biologiques, Université de Montréal
BRUNELLE Charles-Mathieu	Directeur général – Muséums nature de Montréal, Ville de Montréal
HUBERT Joseph	Vice-recteur à la recherche – Rectorat, Université de Montréal
LABRECQUE Michel	Conservateur – Jardin botanique de Montréal, Ville de Montréal
MEUNIER Pierre B.	Avocat – Cabinet d'avocats Fasken Martineau
PINEL-ALLOUL Bernadette	Directrice – Département de sciences biologiques
VINCENT Gilles	Directeur – Jardin botanique de Montréal, Ville de Montréal

et à la direction de l'Institut

MATTON Daniel P.	Directeur
------------------	-----------

## comité exécutif

BOISMENU Gérard
BRUNELLE Charles-Mathieu
MATTON Daniel P.

## Le personnel en chiffres

### 29 Personnel permanent

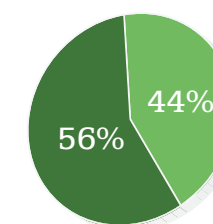
1	Directeur
11	Membres réguliers : professeurs (Université de Montréal)
6	Membres réguliers : scientifiques (Jardin botanique de Montréal)
2	Agents de recherche
3	Personnel administratif et de secrétariat
2	Personnel administratif du Centre sur la biodiversité
4	Personnel technique

### 56 Personnel de recherche

14	Auxiliaires de recherche
16	Assistants de recherche/professionnels de recherche
5	Chercheurs invités et associés
21	Contractuels

### 36 Stagiaires

9	Stagiaires postdoctoraux
21	Stagiaires, premier et deuxième cycles
6	Stagiaires de l'étranger (programmes d'échanges)



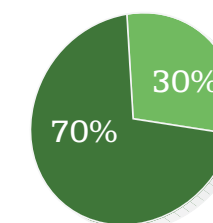
● Origine canadienne  
● Origine étrangère

### 75 Étudiants-chercheurs

33	Étudiants à la maîtrise
20	Étudiants au doctorat

Inscrits dans un autre programme ou autre université :

14	Étudiants à la maîtrise
8	Étudiants au doctorat



● Origine canadienne  
● Origine étrangère

# Personnel permanent



## Direction

MATTON Daniel P., directeur

## Membres-chercheurs réguliers

BARABÉ Denis, M.Sc.  
BOUCHARD André, Ph.D.  
BRISSON Jacques, Ph.D.  
BRODEUR Jacques, Ph.D.  
BROUILLET Luc, Ph.D.  
BRUNEAU Anne, Ph.D.  
CAPPADOCIA Mario, Ph.D.  
COGLIASTRO Alain, Ph.D.  
CUERRIER Alain, Ph.D.  
GEITMANN Anja, Ph.D.  
HIJRI Mohamed, Ph.D.  
LABRECQUE Michel, M.Sc.  
MATTON Daniel P., Ph.D.  
MORSE David, Ph.D.  
PELLERIN Stéphanie, Ph.D.  
RIVOAL Jean, Ph.D.  
ST-ARNAUD Marc, Ph.D.

## Chercheurs invités/associés

HAMEL Chantal, Ph.D. Agriculture et agroalimentaire Canada  
LACROIX Christian, Ph.D. University of Prince Edward Island  
MILLET Jeanne, Ph.D. IRBV  
THOMAS Frédéric, Ph.D. CNRS (France)  
VIETH Joachim, Ph.D. IRBV

## Agents de recherche

HAY Stuart, M.Sc.  
LAUZER Denis, M.Sc.

## Personnel administratif

BUBENDORFF Thao, responsable à la comptabilité  
CAMPEAU Lucie, technicienne coordination travail de bureau  
LEMIEUX-SABOURIN Lucie, agente de secrétariat

## Centre sur la biodiversité

BRUNEAU Anne, responsable  
DESMET Peter, gestionnaire réseau informatique  
DUPONT Stéphane, directeur administratif

## Personnel technique

COURNOYER Robert, préposé labos et atelier  
HARPIN Denis, bibliotechnicien  
PELLETIER Louise, technicienne en microscopie

## Personnel technique - Serres

LEMAY Michel, horticulteur  
TEODORESCU Gabriel

# Personnel de recherche

## Assistants de recherche/ Professionnels recherche

BOIVIN Patrick, M.Sc.  
DAIGLE Stéphane, B.Sc.  
DORION Sonia, Ph.D.  
DOYON Josée, M.Sc.  
FIRLEJ Annabelle, Ph.D.  
FONTAINE Bastien, M.Sc.  
GAUTHIER Marie-Pierre, M.Sc.  
LAHLALI Rachid, Ph.D.  
LAUBLIN Geneviève, Ph.D.  
LETENDRE Jacinthe, M.Sc.  
LIU Bolin, Ph.D.  
MILLET Jeanne, Ph.D.  
SABAR Mohammed, Ph.D.  
TEODORESCU Jean, Ph.D.  
VERGRIETE Yann, M.Sc.  
VOICU Adela, M.Sc.

## Contractuels

BACHAND-LAVALLÉE Virginie  
BARRIAULT Isabelle  
BERNIER Mickael  
BOUTTIER Léa  
CLAEYSSEN Éric  
COLPRON-TREMBLAY Julien  
DUBOIS Lyne  
FONTANA Nicola  
LABELLE Roger  
LABELLE William  
LABRECQUE Claude

## Auxiliaires de recherche

*Étudiants travaillant à temps partiel*

AUSLENDER Evgenia (B.Sc.)  
BARRETTE Maryse (Ph.D, Université McGill)  
BÉLANGER MORIN Mathieu (B.Sc.)  
BERGERON Alexandre (B.Sc. UQAM)  
BOUCHARD Claire (B.Sc.)  
BOULANGER-LAPOINTE Noémie (B.Sc.)  
BROSSEAU Caroline (collégial)  
DENIS Jean-François (B.Sc.)  
GAGNON Annie-Eve (Ph.D., Université Laval)  
LAFLEUR Édith (M.Sc.)  
LAPOINTE Mélanie (M.Sc.)  
LESSARD Émilie (B.Sc., Université de Sherbrooke)  
MALTAIS-LANDRY Gabriel (M.Sc.)  
PAYETTE Martin (B.Sc.)

LACOMBE Simon  
LANTEIGNE-CAUVIER Mathieu  
LAROUCHE Geneviève  
LÉGER Annie  
MENJIVAR-LARA Oscar  
NOURRY David  
ROBILLARD Vincent  
ROY Nicola  
VAFIAIE Erfan  
YANNICK Jean

# Stagiaires

## Stagiaires postdoctoraux

BOVE Jérôme, Ph.D. (France) – jusqu'en août 2008  
 FIRLEJ Annabelle, Ph.D. (France)  
 KANEDA Minako, Ph.D. (Japon)  
 LAHLALI Rachid, Ph.D. (Maroc)  
 LIU Bolin, Ph.D. (Chine) - jusqu'en octobre 2008  
 PITRE Frédéric, Ph.D. (Canada)  
 PUIGAGUT Jaume, Ph.D. (Espagne)  
 SANYAL Monisha, Ph.D. (Inde)  
 VAN OOSTENDE Chloë, Ph.D. (France)

## Stagiaires programme d'échange

MESLIN Estelle, étudiante (France)  
 Diplôme d'ingénieur agronome  
 École nationale supérieure d'Agronomie de Rennes

COQUART Kevin, étudiant Master II (France)  
 Université de Picardie Jule Verne

DUPIN Émeline, étudiante Master I (France)  
 Université François-Rabelais de Tours

MONTEBAULT Stéphanie, étudiante Master I (France)  
 Université Paul Sabatier, Toulouse

PONLET Nicolas, étudiant Master I (France)  
 Université Montpellier

LAMY Yann, étudiant Master I (France)  
 École supérieure d'agriculture d'Angers

## Stagiaires

*Initiation à la recherche, stage milieu de travail ou autres*

ARPIN Pascal (B.Sc.)  
 BIBENS-LAULAN Nathalie (B.Sc.)  
 DAGENAI-BELLEFEUILLE Steve (B.Sc.) « projet honors »  
 LAMBERT Noémie (B.Sc.)  
 LEDUC Alexandra (cegep)  
 LESSARD Émilie (B.Sc.)  
 LEGOUBEY Lucie (B.Sc.)  
 LOUBERT-HUDON Audrey (B.Sc.)  
 MEUNIER Clémence (B.Sc.)  
 MILLS Bejay (B.Sc, Université McGill)  
 STAFFORD-RICHARD Théo (B.Sc.)  
 VIAU Émanuelle (CEGEP)

## Boursiers CRSNG

AUSLENDER Evgenia (B.Sc.)  
 BEAUCHEMIN Mathieu (B.Sc.)  
 BOIVIN Nicolas (B.Sc.)  
 CASTONGUAY Nicolas (B.Sc.)  
 DAIGLE Caroline (B.Sc.)  
 DAUBOIS Laurence (B.Sc.)  
 GAUTHIER Joanna (B.Sc.)  
 PERREAULT Marie-Christine (B.Sc.)  
 ROCHELEAU Isabelle (B.Sc.)

# Étudiants-chercheurs de l'Institut



## Doctorat

AUSLENDER Evgenia  
 BEAUREGARD Marie-Soleil  
 BENHAMMAN Rachid  
 BOON Eva  
 BOU DAHER Firas  
 CHAO Vincent  
 CHEBLI Youssef  
 ELLOUZ Walid  
 GAGNON Vincent  
 HASSAN Saad El-Din  
 ISMAIL Youssef  
 PAYETTE-DAOUST Simon  
 ROY Sougata  
 SANDRO CHEVALIER Éric  
 SINOUE Carole  
 SENTIS Arnaud  
 SOULARD Jonathan  
 TEBBJI Faiza  
 VAEZI Jamil \*  
 ZERZOUR Rabah

## Direction ou codirection

RIVOAL J.  
 ST-ARNAUD M. – HAMEL C.  
 MATTON D. P.  
 HIJRI M.  
 GEITMANN A.  
 BRUNEAU A.  
 GEITMANN A.  
 ST-ARNAUD M. – BOUZID S. – HAMEL C.  
 BRISSON J. – CHAZARENCO F.  
 HIJRI M. – ST-ARNAUD M.  
 HIJRI M.  
 BRODEUR J.  
 MORSE D.  
 MATTON D. P.  
 BRUNEAU A.  
 BRODEUR J.  
 CAPPADOCIA M. – MORSE D.  
 MATTON D. P. – NANTEL A.  
 BROUILLET L.  
 GEITMANN A. – MATTON D. P.

\* Finissants 2008-2009 (date de soutenance ou dépôt final)

# Étudiants-chercheurs de l'Institut

## Maîtrise

## Direction ou codirection

ALAMEH Mohamad	MATTON D. P.
ARCHAMBAULT Mariannick	BRUNEAU A. – CUERRIER A.
BEN HAJ SASSI Rim	ST-ARNAUD M. – HIJRI M.
BISSONNETTE Laurence	LABRECQUE M. – ST-ARNAUD M.
BOUCHARD Anne-Marie *	BRODEUR J. – MCNEIL J.N.
CAVANAGH Annie	LABRECQUE M.
DAOUST Philippe	MORSE D.
DOWNING Ashleigh	CUERRIER A. – JOHNS T.
DUBÉ Caroline	PELLERIN S. – POULIN M.
FALARDEAU Chantale	CUERRIER A.
GOSSELIN Marie-Ève *	BRODEUR J. – BÉLAIR G.
HOUDE Josée	MATTON D. P.
LAFLEUR Édith	MATTON D. P. – RIVOAL J.
LAPOINTE Marie *	BRISSEON J.
LAROCHE Vincent	PELLERIN S. – BROUILLET L.
LAURIN-LEMAY Simon	BRODEUR J. – BENREY B.
LECOMTE Julie	HIJRI M. – ST-ARNAUD M.
LEPAGE Marie-Pier	BRODEUR J.
LOCKWELL Jérémie	LABRECQUE M.
MAHEUX Émilie	RIVOAL J.
MALTAIS-LANDRY Gabriel *	MARANGER R. – BRISSEON J.
MANZANILLA Vincent	BRUNEAU A.
MARLEAU Julie	HIJRI M.
MIDY Joëlle	BRISSEON J.
MOISAN Marie-Claude	RIVOAL J.
PARADIS Étienne *	BRISSEON J.
PAYEUR Marie-Ève	COGLIASTRO A.
SELLIAH Sugirthini	BROUILLET L.
TENDLAND Youri	CUERRIER A. – PELLERIN S.
TOUSIGNANT Marie-Ève *	PELLERIN S. – BRISSEON J.
ZERAMDINI Nadia	HIJRI M. – ST-ARNAUD M.
ZIMMERMAN Erin *	ST-ARNAUD M. – HIJRI M.

# Autres étudiants-chercheurs

Encadrés par des membres réguliers mais inscrits dans un autre programme ou une autre université

Doctorat	Codirection	Université	Sous la direction
BACHAND Marianne	PELLERIN S.	Université Laval	POULIN Monique
BARRETTE Maryse	BRODEUR J.	McGill University	BOIVIN Guy
BOIVIN Éric	MATTON D. P.	École Polytechnique	JOLICOEUR Mario
BYUN Chaeho	BRISSEON J.	McGill University	DE BLOIS Sylvie
KROEGER Jens	GEITMANN A.	McGill University	GRANT Martin
RIVEST David *	COGLIASTRO A.	Université Laval	OLIVIER Alain
WU, Mick	BRODEUR J.	McGill University	BOIVIN Guy

Maîtrise	Codirection	Université	Sous la direction
BAILIE Anna	CUERRIER A.	McGill University	JOHNS Tim
BOLDUC Roxane	BOUCHARD A.	Aménagement, UdeM	DOMON Gérald
BOURQUE Laura *	BARABÉ D.	UPEI, Charlottetown	LACROIX Christian
CHARLES-DOMINIQUE Tristan *	BOUCHARD A.	U. Montpellier, France	ÉDELIN Claude
DENIS Jean-François	BRISSEON J.	McGill University	DE BLOIS Sylvie
FAYANT Pierre	GEITMANN A.	École Polytechnique	VILLEMURE Isabelle
FERRIER Jonathan	CUERRIER A.	Université d'Ottawa	ARNASON John T.
GAGNÉ Sylvain	PELLERIN S.	UQAM	LAROCQUE Marie
LAVALLÉE Charlène	CUERRIER A.	UQTR	LÉVESQUE Esther
PAULIN Mélanie	ST-ARNAUD M.	Université de Moncton	FILION Martin
SPIECH Carmen	CUERRIER A.	UQTR	LÉVESQUE Esther
WILD Matthew	BOUCHARD A.	UQAM	GAGNON Daniel
XIAOFENG Yin *	BARABÉ D.	UPEI, Charlottetown	LACROIX Christian

## Sous la direction<sup>1</sup>

BLAIS Julie, M.Sc.	BRODEUR J.	Université Laval
GAGNON Annie-Ève, Ph.D.	BRODEUR J.	Université Laval

<sup>1</sup> En poste à l'IRBV depuis juin 2005, Jacques Brodeur poursuit la direction d'étudiants déjà entreprise dans son poste antérieur.

# Nos diplômés

## Doctorat

VAEZI Jamil Origine du *Symphotrichum Anticostense* (Asteraceae : Astereae), un endémique du Golfe du Saint-Laurent.  
Thèse de doctorat, Université de Montréal, sous la direction de Luc Brouillet.

## Maîtrises

BOUCHARD Anne-Marie Potentiel d'infestation des populations sauvages de lis indigènes (*Lilium canadense* et *L. philadelphicum*) par le criocère du lis (*Lilioceris lili*).  
Mémoire de maîtrise, Université de Montréal (codirection Jérémy N. McNeil, University of Western Ontario), sous la direction de Jacques Brodeur.

GOSSELIN Marie-Ève Potentiel du spinosad et de *Beauveria bassiana* comme agents de lutte contre le ver gris (*Agrotis ipsilon*).  
Mémoire de maîtrise, Université de Montréal (codirection Guy Bélair, Agriculture et agroalimentaire Canada), sous la direction de Jacques Brodeur.

LAPOINTE Marie Les facteurs écologiques influençant la dynamique entre une espèce exotique envahissante, *Acer platanoides*, et un congénère indigène, *A. saccharum*, dans une forêt urbaine du sud du Québec.  
Mémoire de maîtrise, Université de Montréal, sous la direction de Jacques Brisson.

LAPOINTE Mélanie La plantation sous couvert aux fins d'enrichissement des peuplements de feuillus intolérants : la croissance, l'allocation en biomasse et la morphologie durant la phase d'établissement de 5 espèces de feuillus.  
Mémoire de maîtrise, Université de Montréal (codirection Alain Cogliastro), sous la direction d'André Bouchard.

MALTAIS-LANDRY Gabriel Le cycle de l'azote de marais filtrants artificiels : potentiel d'émission de gaz à effet de serre (GES) et exportation de formes azotées.  
Mémoire de maîtrise, Université de Montréal (codirection Jacques Brisson), sous la direction de Roxane Maranger.

PARADIS Étienne Effet de la salinité sur la compétition entre le roseau (*Phragmites australis*) et les quenouilles (*Typha* spp.).  
Mémoire de maîtrise, Université de Montréal, sous la direction de Jacques Brisson.

TOUSIGNANT Marie-Ève Impact des perturbations anthropiques sur la végétation du complexe de milieux humides des Tourbières-de-Lanoraie.  
Mémoire de maîtrise, Université de Montréal (codirection Jacques Brisson), sous la direction de Stéphanie Pellerin.

ZIMMERMAN Erin Ségrégation génomique et effet de différents environnements sur la structure génétique des individus de *Glomus etunicatum*.  
Mémoire de maîtrise, Université de Montréal (codirection Mohamed Hijri), sous la direction de Marc St-Arnaud.

## Maîtrises

Encadrés par des membres réguliers mais inscrits dans un autre programme

BOURQUE Laura Evidence for partial homology : examining the morphological and molecular relationships between shoot and leaf development in watermillfoil *Myriophyllum aquaticum*.  
Mémoire de maîtrise, University of Prince Edward Island (codirection Denis Barabé), sous la direction de Christian Lacroix.

CHARLES-DOMINIQUE Tristan Stratégies biologiques d'une plante invasive au sud du Québec.  
Mémoire de maîtrise (Master 2 recherche), Université Montpellier II, France (codirection André Bouchard), sous la direction de Claude Édelin.

RIVEST David Cultures intercalaires avec arbres feuillus : effets sur la disponibilité de la lumière, la qualité du sol, et la productivité des plantes associées.  
Thèse de doctorat, Université Laval (codirection Alain Cogliastro), sous la direction d'Alain Olivier.

XIAOFENG Yin A quantitative analysis of phyllotactic patterns in *Thuja occidentalis* (eastern white cedar) at the level of the shoot apical meristem.  
Mémoire de maîtrise, University of Prince Edward Island (codirection Denis Barabé), sous la direction de Christian Lacroix.



Bourses	24
Fonds Marie-Victorin	26
Centre sur la biodiversité	27
Colloques, ateliers et autres activités	30
Budget	33

# Bourses de l'Institut

Congrès, stage, formation

Bourses qui s'adressent aux étudiants de l'IRBV à la maîtrise et au doctorat

## Bourses Jacques-Rousseau

ARCHAMBAULT Mariannick, étudiante M.Sc.	Congrès Botany 2008, Colombie-Britannique, Canada
BISSONNETTE Laurence, étudiante M.Sc.	Stage labo dr Hortis Vierheilig, Grenade, Espagne
BOON Eva, étudiante Ph.D.	Stage labo dr Eric Baptiste, Paris, France
BOU DAHER Firas, étudiant Ph.D.	Frontiers of sexual plant reproduction, Arizona, USA
CHEBLI Youssef, étudiant Ph.D.	Frontiers of sexual plant reproduction, Arizona, USA
ELLOUZ Oualid, étudiant Ph.D.	Congrès Société canadienne microbiologie, Alberta, Canada
ELLOUZ Oualid, étudiant Ph.D.	Stage labo dr Chantal Hamel, Saskatchewan, Canada
HASSAN Saad Eldin, étudiant Ph.D.	Stage labo dr Chantal Hamel, Saskatchewan, Canada
KROEGER Jens, étudiant Ph.D.	Stage à l'Université Harvard, Massachusetts, USA
LAURIN LEMAY Simon, étudiant M.Sc.	Société canadienne d'écologie et d'évolution et société génétique du Canada, Halifax, Canada
MAHEUX Émilie, étudiante M.Sc.	Congrès SCPV, Ottawa, Canada
MALTAIS-LANDRY Gabriel, étudiant M.Sc.	Congrès Ecological Society of America, Wisconsin, USA
MOISAN Marie-Claude, étudiante M.Sc.	Congrès SCPV, Ottawa, Canada
SINOUCAROLE, étudiante Ph.D.	Congrès Botany 2008, Colombie-Britannique, Canada
ZERZOUR Rabah, étudiant Ph.D.	Frontiers of sexual plant reproduction, Arizona, USA
ZIMMERMAN Erin, étudiante M.Sc.	Congrès Botany 2008, Colombie-Britannique, Canada

## Bourses Carl Zeiss



BOON Eva, étudiante Ph.D.	Fungal Genetics Congress, Californie, USA
BOU DAHER Firas, étudiant Ph.D.	Congrès SCPV, Ottawa, Canada
CHEBLI Youssef, étudiant Ph.D.	International Conference on Arabidopsis, Montréal, Canada
CHEVALIER Éric, étudiant Ph.D.	Congrès American Society of Plant Biology, Mérida, Mexico
HOUDE Josée, étudiante M.Sc.	International Conference on Arabidopsis, Montréal, Canada
LAFLEUR Édith, étudiante M.Sc.	Congrès SCPV, Ottawa, Canada
TEBBJI Faiza, étudiante Ph.D.	Canadian Plant Genomics Workshop, Ontario, Canada

## Bourses TekniScience



DOWNING Ashleigh, étudiante M.Sc.	NHPRS Conference, Vancouver, Canada
-----------------------------------	-------------------------------------

# Bourses d'excellence

ARCHAMBAULT Mariannick, étudiante M.Sc.	Bourse John Macoun, Association botanique du Canada (CBA/ABC)
AUSLENDER Evgenia, étudiante B.Sc.	Bourse CRSNG, été 2008
BEAUCHEMIN Mathieu, étudiant B.Sc.	Bourse CRSNG, été 2008
BISSONNETTE Laurence, étudiante M.Sc.	Bourse de mobilité du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport du Québec
	Bourse du Fonds de bourses en sciences biologiques, UdeM
BOIVIN Nicolas, étudiant B.Sc.	Bourse CRSNG, été 2008
BOON Eva, étudiante Ph.D.	Bourse de voyage «Fungal Genetics Society America»

## Bourse d'études supérieures du Canada Vanier



CASTONGUAY Nicolas, étudiant B.Sc.	Bourse CRSNG, été 2008
CHEBLI Youssef, étudiant Ph.D.	Bourse Ann Oaks, Société canadienne de physiologie végétale
CHEVALIER Éric, étudiant Ph.D.	Bourse FQRNT
DAIGLE Caroline, étudiante B.Sc.	Bourse CRSNG, été 2008
DAUBOIS Laurence, étudiante B.Sc.	Bourse CRSNG, été 2008
FIRLEJ Annabelle, stagiaire postdoctorale	Bourse FQRNT
GAGNON Vincent, étudiant Ph.D.	Bourse CRSNG
GAUTHIER Joanna, étudiante B.Sc.	Bourse CRSNG, été 2008
HASSAN Saad El Din, étudiant Ph.D.	Bourse d'étude du gouvernement d'Égypte
HOUDE Josée, étudiante M.Sc.	Bourse CRSNG
LAPOINTE Marie, étudiante M.Sc.	Bourse du Fonds de bourses en sciences biologiques, UdeM
MARLEAU Julie, étudiante M.Sc.	Bourse FQRNT
PERREAULT Marie-Christine, étudiante B.Sc.	Bourse CRSNG, été 2008
PITRE Frédéric, stagiaire postdoctoral	Bourse CRSNG-entreprise
ROCHELEAU Isabelle, étudiante B.Sc.	Bourse CRSNG, été 2008
SINOUCAROLE, étudiante Ph.D.	Bourse John Macoun, Association botanique du Canada (CBA/ABC)
SOULARD Jonathan, étudiant Ph.D.	Bourse CRSNG
TEBBJI Faiza, étudiante Ph.D.	Bourse de fin d'études du FESP, UdeM
VAEZI Jamil, étudiant Ph.D.	Bourse d'étude d'Iran, Ministry of Science, Research & Technology
ZIMMERMAN Erin, étudiante M.Sc.	Bourse John Macoun, Association botanique du Canada (CBA/ABC)
	Bourse du fonds de bourses en sciences biologiques, UdeM

# Fonds Marie-Victorin

L'objectif de 60 000 \$ sera bientôt atteint!



À l'automne 2006, à l'occasion du 75<sup>e</sup> du Jardin et du Mois des diplômés, nous rendions hommage au frère Marie-Victorin et partageons notre désir de créer un Fonds Marie-Victorin. Le grand projet de la vie du frère Marie-Victorin demeure le Jardin botanique de Montréal et l'Institut botanique, qui deviendra plus tard l'IRBV. En offrant une bourse qui perpétue le nom de ce grand scientifique, nous soulignons sa contribution unique au développement et au rayonnement de la recherche en biologie végétale, au Québec et à l'étranger.

Comme il s'agit du premier fonds philanthropique capitalisé de l'Institut, cette initiative a une grande valeur symbolique. Cette bourse qui s'adressera à un étudiant ou une étudiante dont la thèse de doctorat est dirigée ou codirigée par un professeur ou un chercheur de l'Institut, permettra également de consolider nos efforts constants visant à favoriser l'excellence, développer la qualité de la relève professionnelle et accroître le leadership et le rayonnement scientifique de l'IRBV.

En plus d'assurer une pérennité au soutien de nos étudiants, ce projet a aussi un caractère rassembleur. Nous sommes très fiers de pouvoir dire que, jusqu'à maintenant, la grande famille de l'IRBV – professeurs, chercheurs et étudiants – a contribué chacun à sa manière, de sorte que près de 25% du capital a été recueilli grâce à leurs efforts. Ceci a pu se faire grâce à des dons individuels et aux initiatives des étudiants, dont la vente de chandails et la tenue de campagnes de financement au cours de l'année.

Toutefois, nos remerciements vont à nos deux généreux donateurs, la Coop Fédérée et les Amis du Jardin botanique de Montréal. Grâce à eux, nous avons pu franchir un grand pas vers notre objectif.

Sans le support du Bureau du développement et des relations avec les diplômés, l'implication des chercheurs, et le travail de Luc Brouillet à titre de coordonnateur de la campagne, il aurait été difficile de réaliser ce projet.

Le présent exercice se termine sur une belle note d'espoir. Un nouveau donateur devrait nous permettre d'atteindre notre but, et d'envisager décerner une première bourse Marie-Victorin au cours de 2009-2010.



## Le Centre sur la biodiversité

Le Centre sur la biodiversité et le réseau Canadensys ont été fondés à l'initiative de la professeure Anne Bruneau, d'autres chercheurs de l'IRBV et de collaborateurs au sein de plusieurs collections biologiques universitaires canadiennes.

Les objectifs du Centre sur la biodiversité ([www.biodiversite.ca](http://www.biodiversite.ca)) sont :

- la conservation à long terme, la croissance et l'informatisation des collections de l'Université de Montréal pertinentes dans le cadre du réseau Canadensys, soit l'herbier Marie-Victorin, la collection entomologique Ouellet-Robert, ainsi que les collections de l'Insectarium et du Cercle des mycologues de Montréal ;
- l'avancement de la recherche et la formation de la relève dans différents domaines reliés à la biodiversité des plantes, insectes et champignons (taxonomie des insectes; phylogénétique des plantes; études microscopiques de la cellule végétale; et, grâce à une plate-forme de biologie moléculaire à haut débit : inventaire et étude de la biodiversité des champignons microscopiques)
- la sensibilisation du public à l'importance de l'inventaire et de la préservation de la biodiversité au moyen d'une exposition permanente et gratuite et d'autres mécanismes d'information.

À l'instar de l'IRBV, le Centre sur la biodiversité représente un partenariat étroit entre le Jardin botanique et l'Insectarium d'un côté, et l'Université de Montréal (UdeM) de l'autre. Des exemples de ce partenariat se retrouvent dans tous les aspects du Centre, des salles de collections au hall d'exposition en passant par les laboratoires, les salles d'enseignement, etc.

Le principal objectif de Canadensys ([www.canadensys.net](http://www.canadensys.net)) est de créer un réseau informatique permettant l'accès par Internet à de nombreuses collections biologiques canadiennes, en commençant par les collections de plantes, d'insectes et de champignons des onze universités et des cinq jardins botaniques participants. La création de ce réseau passe par la mise en place des infrastructures informatiques et par une première étape d'informatisation des données des collections, dans chaque institution ainsi qu'au quartier général du réseau au Centre sur la biodiversité.

Le Centre et le réseau bénéficient d'une subvention majeure de la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI) et du Gouvernement du Québec, obtenue en 2007, pour la construction d'un nouveau bâtiment au Jardin botanique (à l'extrémité de la serre d'exposition des fougères) et la mise en place des infrastructures (équipements de laboratoire, systèmes de rangement des collections, etc.). Ce bâtiment de prestige recevra les collections et les laboratoires du Centre, ainsi que le quartier général de Canadensys. Le vice-rectorat à la recherche de l'UdeM et la Fondation des Muséums Nature Montréal appuient fortement la mise en place du Centre, notamment par la recherche et l'obtention des fonds requis pour compléter la subvention FCI et pour la construction des volets non-FCI du bâtiment (principalement les salles d'enseignement et le hall d'exposition).

#### Mise en place du personnel

Le directeur administratif du Centre sur la biodiversité, Stéphane Dupont, est entré en fonction en septembre 2007. Un an plus tard, en septembre 2008, Peter Desmet s'est joint à l'équipe de direction en tant que directeur de l'informatique de la biodiversité. Deux postes pour l'informatisation de l'Herbier Marie-Victorin et de la Collection Ouellet-Robert doivent être pourvus en automne 2009.

#### Planification du bâtiment du Centre



Le programme fonctionnel et technique du bâtiment a été établi avec la firme Provencher Roy et Associés Architectes (PR+AA) pendant l'été 2007, visant une certification suivant les normes LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) de niveau OR. Pendant l'automne, un appel d'offres de services professionnels pour la planification détaillée du bâtiment a sélectionné les entreprises suivantes : PR+AA pour l'architecture, Bouthillette-Parizeau pour le génie

mécanique et électrique et SDK et associés pour le génie civil et la structure. Pendant l'année 2008, la planification a progressé en collaboration étroite entre les professionnels et les futurs utilisateurs (chercheurs, enseignants, responsables des collections et autres). Ce processus a abouti, à la fin de l'année, aux plans finaux qui ont servi de base à l'appel d'offres pour l'entrepreneur général. L'appel d'offre a été complété au début 2009 et l'entreprise Décarel a été retenue en juin. L'entente entre l'UdeM (propriétaire du bâtiment) et le Jardin botanique (propriétaire du terrain), indispensable pour l'approbation des plans par la Ville de Montréal et l'obtention du permis de construire, sera signée en juin 2009. Le chantier de construction démarrera en août 2009 et doit se conclure à l'automne 2010.

#### Mise en place du réseau Canadensys

Après le lancement du site web, une première réunion de coordination et de planification du réseau Canadensys a eu lieu à l'IRBV le 16 et 17 janvier 2009 (voir la section colloques et ateliers). Suite à cela, Peter Desmet a mis en place un forum de discussion, permettant de résoudre collectivement les différents problèmes rencontrés lors de l'informatisation de collections biologiques. Il a aussi présenté le réseau Canadensys à plusieurs conférences internationales sur l'informatique de la biodiversité. Présentement, il évalue de nouveaux logiciels de gestion de bases de données de collections (Specify et autres) et participe aux efforts de la communauté internationale pour les corriger et les améliorer. Les serveurs pour les bases de données des collections du Centre, et la gestion du portail Internet d'accès aux bases de données réparties à travers tout le Canada, seront mis en place à l'automne 2009.

#### Autres activités

Les systèmes de rangement des collections du Centre ont fait l'objet d'un appel d'offre, les anciens systèmes de rangement de l'Herbier Marie-Victorin et de la collection Ouellet-Robert devant être remplacés. L'entreprise Espaces/Max fournira les nouveaux systèmes de rails, chariots et cabinets pour ces collections.

La subvention FCI du Centre sur la biodiversité a aussi permis l'achat d'un nouveau microscope électronique à balayage de marque FEI. Cet appareil, qui est à la fine pointe mondiale de la technologie, a été récemment installé et intégré au laboratoire de microscopie dirigé par la professeure Anja Geitmann. Il permet l'analyse des échantillons frais en contrôlant l'humidité dans la chambre. Il permet aussi le micro-usinage des échantillons en cours d'observation grâce à un système à faisceau d'ions focalisé exclusif à FEI.

# Colloques, ateliers et autres activités

École de microscopie, du 2 au 5 juin 2008



La première école de microscopie s'est tenu à l'IRBV à l'été 2008. Avec l'implication de la firme internationale de microscopie Carl Zeiss, Anja Geitmann et Mohamed Hijri ont mis sur pied ce cours unique en son genre dans l'est de l'Amérique du Nord. Permettant une spécialisation sur les méthodes de pointe en microscopie confocale et en imagerie cellulaire et moléculaire, l'atelier a été offert à une large clientèle allant d'étudiants aux cycles supérieurs, personnel technique, chercheurs de l'Université de Montréal ou d'ailleurs. Trente-deux personnes ont pu assister aux cours

théoriques; seulement douze d'entre-eux ont eu l'opportunité de participer aux cours pratiques. En plus du personnel Zeiss, quatre étudiants de l'Institut ont participé à l'encadrement lors des travaux pratiques.

## Colloque de la société québécoise de phytotechnologie, le 3 juin 2008

Pour sa deuxième édition, le Jardin botanique a été l'hôte du colloque de la Société Québécoise de phytotechnologie, dont le thème portait sur les « toits verts et marais filtrants ». Sous la coordination de Jacques Brisson, près de 240 participants ont pu bénéficier de l'expertise de 16 spécialistes dans le domaine, ce qui en fait le plus grand événement du genre au Québec. Au programme, des projets intégrateurs utilisant les phytotechnologies, ainsi que des ateliers présentant les grands principes, l'état des recherches et les réalisations portant notamment sur les toits verts et l'épuration des eaux.

Les toits verts, murs végétaux, marais filtrants et autres phytotechnologies connaissent un essor grandissant au Québec depuis quelques années. L'objectif principal du colloque a été de faire le point sur ces formes d'utilisation de végétaux supérieurs comme alternatives aux technologies traditionnelles pour des fins d'amélioration de la qualité environnementale. L'événement a permis également le lancement officiel de la nouvelle Société et la composition de son conseil d'administration. Michel Labrecque a été élu président et Patrick Boivin, le secrétaire-trésorier.

## Projet SEUR, le 3 juillet 2008

Le projet SEUR « sensibilisation aux études universitaires et à la recherche de l'Université de Montréal » offre la possibilité à des étudiants de la fin du secondaire d'explorer les différents domaines universitaires qui sont offerts à l'Université de Montréal et d'élargir ainsi leurs horizons en matière de choix de carrière. Chaque année, l'IRBV participe à ce projet en accueillant des étudiants désirant en savoir plus sur ce qui se fait en biologie végétale à l'Université de Montréal. Les étudiants sont d'abord conviés à une présentation des activités d'enseignement et de recherche de l'Institut, et ensuite invités à réaliser des expériences au laboratoire d'enseignement. Cette année, Anja Geitmann a pris en charge une trentaine d'étudiants à qui elle a fait réaliser des travaux pratiques en anatomie et morphogenèse végétales. Les étudiants ont pu découvrir, entre autres, comment les feuilles de la dionée gobe-mouches se ferment pour emprisonner les insectes et comment circulent les chloroplastes dans les cellules d'élodée.

## Colloque sur la recherche en biodiversité au Québec, le 17 septembre 2008

Le Centre sur la biodiversité a organisé au Jardin botanique, en collaboration avec l'Université McGill, un colloque sur la recherche en biodiversité au Québec. Ce colloque visait à effectuer un tour d'horizon de la recherche québécoise et à

organiser et coordonner une demande de subvention au FQRNT pour un réseau de recherche piloté par Andrew Gonzalez de l'Université McGill. Le programme a débuté avec trois présentations scientifiques sur la biodiversité des insectes et des plantes. Par la suite, plusieurs organisations (dont le Secrétariat de la Convention pour la diversité biologique) et regroupements de chercheurs ont présenté leurs activités et priorités. Dans l'après-midi, des ateliers de travail étaient organisés sur les trois thèmes du réseau (découverte et inventaire de la biodiversité; écologie et modélisation des pertes de biodiversité; et enjeux socio-économiques et stratégies de conservation). Une quarantaine de chercheurs ont participé au colloque. Le projet a été approuvé par le FQRNT dans le cadre du programme des réseaux stratégiques, pour une période de trois ans.

## Mission de recrutement à l'étranger, du 1<sup>er</sup> au 8 novembre 2008

Du 1<sup>er</sup> au 8 novembre 2008, l'Université de Montréal organisait une mission de recrutement en Chine. Le but premier de cette mission, organisée par la Faculté des études supérieures et postdoctorales et la Direction des relations internationales, était de mieux faire connaître l'Université de Montréal et de recruter des étudiants aux cycles supérieurs. À cette occasion, Daniel P. Matton a présenté dans sept universités chinoises les activités de l'IRBV et de ses chercheurs, en plus de donner plusieurs séminaires de recherche. Suite à cette mission, deux étudiants chinois ont postulé et obtenu des bourses du Chinese Scholarship Council pour réaliser soit leur doctorat à l'IRBV (4 ans), soit un stage d'une année.

## Journée de la recherche, le 13 novembre 2008

Dans la structure actuelle du baccalauréat en biologie, certaines matières de base sont enseignées par plusieurs professeurs de l'IRBV. L'étudiant prend donc contact – dès sa première année – avec l'IRBV et les professeurs qui y oeuvrent, Luc Brouillet, Mario Cappadocia, Mohamed Hijri, Jean Rivoal et David Morse. Cette constatation donne l'idée à Mario Cappadocia de concevoir une « Journée de la recherche » qui consiste à inviter à l'Institut, en novembre de chaque année, les étudiants de première année. Ils sont accueillis avec de courtes présentations, guidés à travers les différents laboratoires et de plus, ils ont la possibilité d'échanges informels avec les étudiants à la maîtrise et au doctorat, ainsi qu'avec les chercheurs de l'Institut. Cette journée a une double fonction, d'une part elle aide les étudiants à mieux fixer les concepts étudiés lors des cours et qui touchent aux plantes, et d'autre part leur permet de se familiariser avec les recherches des membres de l'Institut. Ce dernier aspect touchant à la recherche est particulièrement important; il stimule les étudiants à vouloir connaître de plus près le travail en laboratoire, et les aider à planifier leurs demandes de bourse ou de stages d'été à l'Institut. C'est de cette manière que plusieurs de nos étudiants présentement aux études supérieures ont pu être recrutés.

## Canadensys (Consortium des universités canadiennes sur la biodiversité), les 16 et 17 janvier 2009

Le premier atelier de coordination et de planification du réseau Canadensys a eu lieu à l'IRBV en janvier 2009. Chacune des onze institutions participantes y était représentée par au moins une personne. La réunion a débuté par des présentations sur des projets parallèles aux États-Unis et ailleurs dans le monde (Encyclopedia of Life, Global Biodiversity Information Facility) et des projet canadiens complémentaires, tels que le Système canadien d'information sur la biodiversité (SCIB/CBIF) et le Barcode of Life. Ensuite, chaque institution a présenté rapidement leurs collections participantes et les efforts d'informatisation menés jusqu'à présent. La deuxième journée a été consacrée plus spécifiquement à la coordination et la planification des efforts de mise en place du réseau informatique de Canadensys.

### Mission de maillage interinstitutionnel, du 1<sup>er</sup> au 4 février 2009

Le directeur a aussi mené une mission de maillage interinstitutionnel impliquant deux autres professeurs de l'IRBV, soit Luc Brouillet et Mohamed Hijri, du 1<sup>er</sup> au 4 février 2009. Nous avons profité de la construction du nouveau complexe du LANGEBIO, dont l'inauguration officielle avait lieu en février 2009, pour entamer cette mission de maillage dans le but de déterminer le potentiel de recrutement d'étudiants aux cycles supérieurs des étudiants du LANGEBIO à nos programmes de 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles ainsi que la possibilité pour nos étudiants d'y effectuer des stages de formation avancée. La structure du LANGEBIO étant similaire à la notre dans ses orientations, principalement dans les axes de biologie moléculaire et cellulaire et de biodiversité, le LANGEBIO pourrait devenir un partenaire important. Une de nos étudiantes y a d'ailleurs déjà effectué un stage l'année dernière.

### Collections végétales du Jardin botanique

Au Jardin botanique, la conservation des espèces végétales est une priorité. On y trouve plus de 22 000 espèces et cultivars. Dans certains cas, la conservation ou la propagation de ces espèces sont difficiles. Depuis plusieurs années, les techniques de culture *in vitro* ont permis de solutionner certains de ces problèmes. Sous la supervision de Denis Lauzer, responsable du laboratoire de culture *in vitro* de l'IRBV, des horticulteurs du Jardin botanique utilisent le laboratoire pour propager certaines espèces, dont des orchidées et des plantes insectivores difficiles à propager de façon traditionnelle. Cette année, Denis Lauzer et Claire Laberge, horticultrice responsable de la roseraie, ont poursuivi la mise en culture *in vitro* d'embryons de rosiers qui, au fil des ans, a permis de surmonter la dormance des graines de rosiers botaniques qui proviennent de partout dans le monde. Ces rosiers font maintenant partie de la collection de rosiers botaniques de la roseraie, une des plus importantes en Amérique du Nord.

D'autre part, Denis Lauzer et Adela Voicu ont réalisé cette année la mise en culture *in vitro* d'une douzaine d'espèces virosées de la collection des gesnériacées du Jardin botanique, en collaboration avec le conservateur et le contremaître des serres. Les plantes conservées aseptiquement au laboratoire pourront être utilisées pour réaliser la culture de méristèmes, une technique employée pour assainir des plantes virosées.

### Les coulisses de l'IRBV



L'IRBV joue un rôle important en vulgarisation scientifique comme en font foi les sections « Activités/articles - Grand public » et « Reportages médias radio/télévision/journaux » du présent rapport. De plus, ses membres accueillent régulièrement des visiteurs désirant découvrir les installations d'enseignement et de recherche de l'IRBV. Ainsi de nombreux groupes ont l'occasion de découvrir les coulisses de l'IRBV : jeunes de camps de jour, étudiants de tous les niveaux, chercheurs, gens du public, etc.

## Financement d'infrastructure et de recherche

	2007-2008	2008-2009
<b>Financement d'infrastructure</b>	153 698 \$	153 345 \$
<b>Subvention de recherche</b>		
Subventions individuelles <sup>1</sup>	797 899 \$	966 924 \$
Subventions d'équipe <sup>2</sup>	346 060 \$	377 861 \$
Appareillage	196 222 \$	107 975 \$
<b>Contrats de recherche</b>	577 853 \$	1 127 367 \$
<b>Total</b>	2 071 732 \$	2 733 472 \$
<b>Investissement des partenaires</b>		
Contributions salariales UdeM <sup>3</sup>	1 821 437 \$	1 825 208 \$
Contributions salariales Ville	733 500 \$	756 500 \$

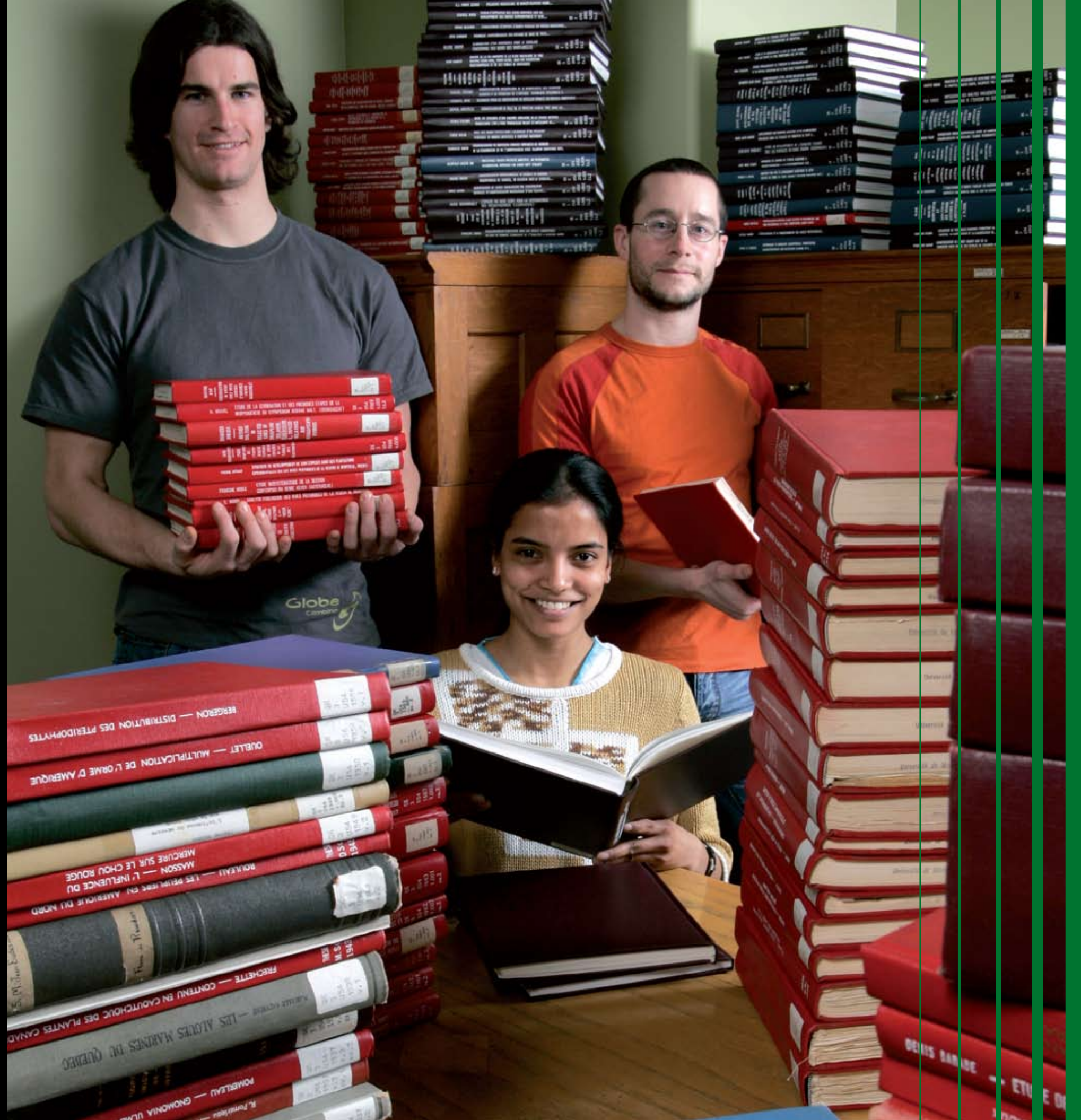
<sup>1</sup> Incluant deux chaires de recherche; la première de niveau 1, sous la direction de Jacques Brodeur (2005-2012); la deuxième de niveau 2, sous la direction de Daniel P. Matton (2007-2012).

<sup>2</sup> Les équipes dirigées à l'IRBV :

. FQRNT équipe, sous la direction d'Anja Geitmann

. HFSP (Int. Frontier Science Program Organisation), sous la direction d'Anja Geitmann

<sup>3</sup> Incluant le personnel administratif du Centre sur la biodiversité.



International	36
Conférenciers invités	39
Publications	
Articles avec comité de lecture	42
Sous presse	45
Livres, monographie et participation à des ouvrages collectifs	47
Rapports scientifiques et techniques	47
Brevet	49
Articles/activités Grand public	49
Reportages médias radio/télévision/journaux	50
Communications scientifiques	52

# Partenariats et échanges internationaux

## **BARABÉ Denis, professeur invité**

Université Paul Sabatier, Toulouse, France

Laboratoire évolution et diversité biologique.

## **BOUCHARD André**

Ministère du Tourisme, Gouvernement de Cuba

Exposition au Jardin botanique jusqu'en 2010 « Sous le soleil de Cuba avec Marie-Victorin », après la publication du livre « Marie-Victorin à Cuba ».

Nouveau projet « Découvrir les grands paysages de Cuba, sur le chemin de Marie-Victorin ».

Université de Montpellier II, France – Claude Édélin

Cotutelle, étudiant à la maîtrise (Tristan Charles-Dominique, finissant 2008-2009).

Poursuite d'un doctorat en cotutelle entre l'UdeM et Montpellier (nouveau programme conjoint).

## **BRISSEON Jacques, professeur invité**

École des Mines de Nantes, France

Département des systèmes énergétiques et environnement.

## **BRODEUR Jacques**

Université Paul-Sabatier, Toulouse, France – Dr. Jean-Louis Hemptinne

Cotutelle, étudiant au doctorat (Arnaud Sentis).

Université de Neuchâtel, Neuchâtel, Suisse – Dr. Betty Benrey

Cotutelle, étudiant à la maîtrise (Simon Lemay-Laurin).

University of Minnesota, St-Paul, USA – Dr. George Heimpel

Codirection, étudiante au doctorat (Annie-Ève Gagnon).

Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO, Rome) – Dr. Alvaro Toledo

The use and exchange of invertebrates relevant for food and agriculture: the case of biological control agents.

Centre National de la Recherche Scientifique (Montpellier, France) – Dr. Frédéric Thomas

Évolution des manipulations de comportement chez les hôtes parasités.

Accueil à l'IRBV du Dr. Thomas dans le cadre d'une année sabbatique.

## **BROUILLET Luc**

Flora of North America Association, Missouri Botanical Garden, St. Louis, Missouri, É.U.

Membre du conseil d'administration (30 institutions).

“Flora of North America” (projet d'édition de 30 volumes).

## **BRUNEAU Anne**

Colegio de postgraduados, Mexico – Adrian Quero

Réseau pour la conservation et l'utilisation de légumineuses tropicales du Mexique.

National Science Foundation, É.U. – Patrick S. Herendeen (É.U.) et Gwilym P. Lewis (R.U.)

Évolution des Caesalpinioideae (légumineuses tropicales).

## **GEITMANN Anja**

Human Frontier Science Program Organization (HFSP)

Programme de recherche en équipe multidisciplinaire, Canada-USA-Italie.

From the cytoskeleton to plant shape – Multiscale control of plant cell growth.

Université de Strasbourg, Faculté des sciences de la vie

Exploration d'un projet d'échanges pour les étudiants du programme d'étude en biologie et valorisation des plantes.

Également développement d'une collaboration au niveau de la recherche.

## **LABRECQUE Michel**

State University of New York, College of environmental science and forestry SUNY-ESF

Organisation d'activités communes (visites de terrain au Québec et dans l'état de New York). Échanges de matériel végétal, clones et sélections nouvelles de saules.

## **MATTON Daniel P., BROUILLET Luc et HIJRI Mohamed**

LANGEBIO-CINVESTAV, Irapuato, Mexique

Laboratorio Nacional de Genomica para la Biodiversidad, mission de maillage février 2009.

## **MATTON Daniel P.**

Mission en Chine, FESP, DRI et professeurs-chercheurs UdeM, novembre 2008

Opération de recrutement de doctorants chinois provenant des meilleures universités en Chine.

Université de Pékin, également à Shanghai et à Tianjin.

# Conférenciers invités

## MORSE David

Université de Melbourne, Melbourne, Australie

Le rôle de protéines de type Rab chez le parasite *Plasmodium falciparum*.

## STARNAUD Marc

Kyoto Prefectural University (Japon) et Semiarid Prairie Agricultural Research Centre (Saskatchewan)

Improving the value of chickpea as a rotation crop through the improvement of symbiotic interactions.

Université de Tunis El-Manar, Tunisie

Cotutelle, étudiant au doctorat (Walid Ellouze).

ISHII Takaaki, Graduate school of life and environmental sciences, Kyoto Prefectural University, Japan

Establishment of axenic culture of AM fungi without host plant roots

2008-09-12

MAHEUX Émilie, étudiante à la maîtrise, Institut de recherche en biologie végétale

Caractérisation du rôle physiologique d'une peroxyrédoxine cytosolique de *Solanum chacoense*

2008-10-10

GARIEPY Tara, postdoctoral fellow, University of Hawaii at Manoa

Evaluating direct and indirect non-target effects of biological control: a molecular approach

2008-10-17

STEFANOVIC Sasa, Department of Biology, University of Toronto

Horizontal gene transfer in plants : the parasitic connection

2008-10-24

SAARELA Jeff, research scientist, Botany Canadian Museum of Nature, Ottawa

Systematics and phylogeny of commelinid monocots

2008-11-07

EL MABROUK Nadia, professeure, Département d'informatique et recherche opérationnelle, UdeM

Approche phylogénétique pour le raffinement des cartes génétiques

2008-11-14

BRADLEY Robert, Département de biologie, Université de Sherbrooke

Étudier les sols dans un contexte écologique

2008-11-21

THOMAS Frédéric, chercheur invité à l'IRBV, CNRS-IRD, Montpellier, France

Manipulation du comportement chez les orthoptères infectés par des nématomorphes

2008-11-28

DESMET Peter, responsable du réseau bioinformatique, Centre sur la biodiversité, IRBV

Biodiversity informatics and the Belgian biodiversity platform

2008-12-05

MALTAIS-LANDRY Gabriel, étudiant à la maîtrise, Institut de recherche en biologie végétale

Émission de gaz à effet de serre et efficacité globale des marais filtrants

2008-12-12

BOON Eva, étudiante au doctorat, Institut de recherche en biologie végétale

Intra-isolate variation in arbuscular mycorrhizal fungi persists at the expression level

Conférence commanditée par Carl Zeiss Canada, division microscopie.




2008-12-12

ZERZOUR Rabah, étudiant au doctorat, Institut de recherche en biologie végétale

Pollen tube growth: translating mechanics into biology

2009-01-09

- HJRI Mohamed**, professeur et chercheur, Institut de recherche en biologie végétale  
GenoMyke: developing mycorrhizal genomic approaches to enhance sustainable agriculture 2009-01-09
- CHEBLI Youssef**, étudiant au doctorat, Institut de recherche en biologie végétale  
Vie et « après-vie » d'un tube pollinique 2009-01-30
- BOU DAHER Firas**, étudiant au doctorat, Institut de recherche en biologie végétale  
Le rôle du cytosquelette d'actine dans l'élongation et le tropisme du tube pollinique  
Conférence commanditée par Carl Zeiss Canada, division microscopie.  2009-01-30
- SINOUCAROLE**, étudiante au doctorat, Institut de recherche en biologie végétale  
Phylogénie et biogéographie du genre *Bauhinia*, et autres anecdotes de voyage 2009-02-06
- BISSONNETTE Laurence**, étudiante à la maîtrise, Institut de recherche en biologie végétale  
Efficacité d'espèces ligneuses en symbiose mycorrhizienne arbusculaire pour la phytoremédiation d'un site urbain contaminé 2009-02-13
- PITRE Frédéric**, Rothamsted Research, U.K  
Approches physiologiques, biochimiques et moléculaires pour optimiser les propriétés d'usage des peupliers et des saules 2009-02-20
- WU Gi-Mick**, étudiant au doctorat, Université McGill  
L'importance de la taille sur l'efficacité des parasitoïdes de pucerons, de l'individu aux contraintes évolutives 2009-02-27
- BARRETTE Maryse**, étudiante au doctorat, Université McGill  
La durée de déplacement entre les ressources influence le comportement de spécialisation 2009-02-27
- ZIMMERMAN Erin**, étudiante à la maîtrise, Institut de recherche en biologie végétale  
Extent of intra-isolate genetic polymorphism in *Glomus etunicatum* using a molecular genetic approach  2009-03-13
- CHEVALIER Éric**, étudiant au doctorat, Institut de recherche en biologie végétale  
ScRALF3, un peptide sécrété de type RALF impliqué dans la polarité durant la mégagamétoγένèse  
Conférence commanditée par Carl Zeiss Canada, division microscopie. 2009-03-13

- CORRADI Nicolas**, Department of Botany, UBC  
Microsporidia genomics : causes and consequences of extreme genome reduction in highly specialized parasites 2009-03-27
- ELLOUZ Walid**, étudiant au doctorat, Institut de recherche en biologie végétale  
Influence du pois chiche sur la culture subséquente de blé dur par modification de la communauté microbienne du sol 2009-04-03
- HASSAN Saad El-Din**, étudiant au doctorat, Institut de recherche en biologie végétale  
The biodiversity of arbuscular mycorrhizal fungi in polluted soils and their role in the phytoremediation of heavy metal-polluted soil 2009-04-03
- TAYLOR Sean**, BIO-RAD Laboratories  
A practical approach to proteomics 2009-04-17
- SRIVASTAVA Renu**, Plant Sciences Institute, Iowa State University  
Regulation and processing of plant peptide hormones  
Conférence commanditée par Carl Zeiss Canada, division microscopie.  2009-04-24
- CAPPADOCIA Mario**, professeur et chercheur, Institut de recherche en biologie végétale  
Le cacao, une conférence dégustation. 2009-04-28
- HARWOOD James D.**, Department of Entomology, University of Kentucky  
Biodiversity and biological control : are they compatible? 2009-05-01

# Articles avec comité de lecture

- Allaire, S.E., C. Dufour-L'Arrivée, J.A. Lafond, R. Lalancette and J. Brodeur. 2008. Carbon dioxide emissions by urban turfgrass areas. *Can. J. Soil Sci.* 88: 529-532.
- Aubin, I., M.-H. Ouellette, P. Legendre, C. Messier and A. Bouchard. 2009. Comparison of two plant functional approaches to evaluate natural restoration along and old-field – deciduous forest chronosequence. *J. Veg. Sci.* 20: 185-198.
- Aubin, I., C. Messier and A. Bouchard. 2008. Can plantations develop understory biological and physical attributes of naturally regenerated forests? *Biol. Conserv.* 141: 2461-2476.
- Barabé, D. and C. Lacroix. 2008. Hierarchical developmental morphology: the case of the inflorescence of *Philodendron ornatum* (Araceae). *Int. J. Plant Sci.* 169 (8): 1013-1022.
- Barabé, D. and C. Lacroix. 2008. Developmental morphology of the flower of *Anaphyllopsis americana* and its relevance to our understanding of basal Araceae. *Botany* 86: 1467-1473.
- Barrette, M., G.-M. Wu, J. Brodeur, L.-A. Giraldeau and G. Boivin. 2009. Testing competing measures of profitability for mobile resources. *Oecologia* 158: 757-764.
- Barriault, I., M. Gibernau and D. Barabé. 2009. Flowering period, thermogenesis, and pattern of visiting insects in *Arisaema triphyllum* (Araceae) in Quebec. *Botany* 87: 324-329.
- Bello, M.A., A. Bruneau, F. Forest and J.A. Hawkins. 2009. Elusive relationships within order fabales: phylogenetic analyses using *matK* and *rbcL* sequence data. *Syst. Bot.* 34 (1): 102-114.
- Benjamin, K., A. Bouchard and G. Domon. 2008. Managing abandoned farmland: the need to link biological and sociological aspects. *Environ. Manage.* 42: 603-619.
- Bouazizi, H., H. Jouili, A. Geitmann and E. El Ferjani. 2008. Effect of copper excess on H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> accumulation and peroxidase activities in bean roots. *Acta Biol. Hung.* 59: 233-245.
- Bouchard, A.M., J.N. McNeil and J. Brodeur. 2008. Invasion of American native lily populations by an alien beetle. *Biol. Invasions* 10: 1365-1372.
- Bou Daher F., Y. Chebli and A. Geitmann. 2009. Optimization of conditions of germination of cold-stored *Arabidopsis thaliana* pollen. *Plant Cell Rep.* 28: 347-457.
- Bove, J., B. Vaillancourt, J. Kroeger, P.K. Hepler, P.W. Wiseman and A. Geitmann. 2008. Magnitude and direction of vesicle dynamics in growing pollen tubes using spatiotemporal image correlation spectroscopy (STICS) and fluorescence recovery after photobleaching. *Plant Physiol.* 147: 1646-1658.
- Brisson, J., É. Paradis and M.-È. Bellavance. 2008. Evidence of sexual reproduction in the invasive common reed (*Phragmites australis* subsp. *australis*; Poaceae) in eastern Canada: a possible consequence of global warming? *Rhodora* 110: 225-230.
- Bruneau, A., M. Mercure, G.P. Lewis and P.S. Herendeen. 2008. Phylogenetic patterns and diversification in caesalpinoid legumes. *Botany* 86: 697-718.
- Chazarenc, F., V. Gagnon, Y. Comeau and J. Brisson. 2009. Effect of plant and artificial aeration on solids accumulation and biological activities in constructed wetlands. *Ecol. Eng.* 35: 1005-1010.
- Chebli, Y., F. Bou Daher, M. Sanyal, L. Aouar and A. Geitmann. 2008. Microwave assisted processing of plant cells for optical and electron microscopy. *B. Microscopical Society of Canada* 36 (3): 15-19.
- Chiffot, V., D. Rivest, A. Olivier, A. Cogliastro and D. Khasa. 2009. Molecular analysis of arbuscular mycorrhizal community structure and spores distribution in tree-based intercropping and forest systems. *Agr. Ecosyst. Environ.* 131 (1): 32-39.
- Dagenais-Bellefeuille, S., T. Bertomeu and D. Morse. 2008. Entry into both S-phase and M-phase is under circadian control in the dinoflagellate *Lingulodinium*. *J. Biol. Rhythms* 23: 400-408.
- Faulwetter, J.L., V. Gagnon, C. Sundberg, F. Chazarenc, M.D. Burr, J. Brisson, A.K. Camper and O.R. Stein. 2009. Microbial processes influencing performance of treatment wetlands: a review. *Ecol. Eng.* 36: 987-1004.
- Filion, V.J., A. Saleem, G. Rochefort, M. Allard, A. Cuerrier and J.T. Arnason. 2008. Phytochemical analysis of Nunavik *Rhodiola rosea*. *L. Nat. Prod. Comm.* 3 (5): 721-726.
- Gandhi, K. N., J.L. Reveal and L. Brouillet. 2009. (1886-1887) Proposals to conserve the names *Prunus serotina* and *P. virginiana* (Rosaceae) with conserved types. *Taxon* 58: 312-314.
- Geitmann, A. and J. Dumais. 2009. Not-so-tip-growth. *Plant signaling and behavior* 4: 136-138.
- Germain, H., M. Gray-Mitsumune, É. Lafleur and D.P. Matton. 2008. ScORK17, a transmembrane receptor-like kinase predominantly expressed in ovules is involved in seed development. *Planta* 228: 851-862.
- Gibernau, M., J. Orivel, A. Dejean, J. Delabie and D. Barabé. 2008. Flowering as a key factor in ant-*Philodendron* interactions. *J. Trop. Ecol.* 24: 689-692.
- Goettel, M.S., M. Koike, J.J. Kim, D. Aiuchi, R. Shinya and J. Brodeur. 2008. Potential of *Lecanicillium* spp. for management of insects, nematodes and plant diseases. *J. Invertebr. Pathol.* 98: 256-261.
- Gosselin, M.-E., G. Bélair, L. Simard and J. Brodeur. 2009. Toxicity of spinosad and *Beauveria bassiana* to the black cutworm, and the additivity of sublethal doses. *Biocontrol Sci. Techn.* 19: 195-210.
- Harvey, J.A., M. Kos, Y. Nakamatsus, T. Tanaka, M. Dicke, L.E.M. Vet, J. Brodeur and T.M. Bezemer. 2008. Do parasitized caterpillars protect their parasitoids from hyperparasitoids? A test of the "usurpation hypothesis". *Anim. Behav.* 76: 701-708.
- Kroeger, J.H., A. Geitmann and A. Grant. 2008. Model for calcium dependent oscillatory growth in pollen tubes. *J. Theor. Biol.* 253: 363-374.
- Labbé, R., D.R. Gillespie, C. Cloutier and J. Brodeur. 2009. Compatibility of an entomopathogenic fungus with a predator and a parasitoid in the biological control of greenhouse whitefly. *Biocontrol Sci. Techn.* 19: 429-446.
- Laliberté, É., A. Paquette, P. Legendre and A. Bouchard. 2009. Assessing the scale-specific importance of niches and other spatial processes on beta diversity : a case study from a temperate forest. *Oecologia* 159: 377-388.
- Lapointe M., T. MacKenzie and D. Morse. 2008. An external  $\delta$ -Carbonic anhydrase may circumvent diffusion limited carbon acquisition in a free-living marine dinoflagellate. *Plant Physiol.* 147: 1427-1436.
- Lioussanne, L., M. Jolicoeur and M. St-Arnaud. 2008. Mycorrhizal colonization with *Glomus intraradices* and development stage of transformed tomato roots significantly modify the chemotactic response of zoospores of the pathogen *Phytophthora nicotianae*. *Soil Biol. Biochem.* 40: 2217-2224.
- Liu, B., D. Morse dans M. Cappadocia. 2009. Compatible pollinations in *S. Chacoense* decrease both S-RNase and S-RNase m RNA. *PLoS One* 4 (6): e5774.
- Laliberté, É., A. Paquette, P. Legendre and A. Bouchard. 2009. Assessing the scale-specific importance of niches and other spatial processes on beta diversity : a case study from a temperate forest. *Oecologia* 159: 377-388.
- Laliberté, É., A. Cogliastro and A. Bouchard. 2008. Spatiotemporal patterns in seedling emergence and early growth of two oak species direct-seeded on abandoned pastureland. *Ann. For. Ac.* 65: 407.

## Sous presse

- Maltais-Landry, G., R. Maranger and J. Brisson. 2009. Effect of artificial aeration and macrophyte species on nitrogen cycling and gas flux in constructed wetlands. *Ecol. Eng.* 35: 221-229.
- Maltais-Landry, G., R. Maranger, J. Brisson and F. Chazarenc. 2009. Greenhouse gas production and efficiency of planted and artificially aerated constructed wetlands. *Environ. Pollut.* 157: 748-754.
- Maltais-Landry, G., R. Maranger, J. Brisson and F. Chazarenc. 2009. Nitrogen transformations and retention in planted and artificially aerated constructed wetlands. *Water Res.* 43: 535-545.
- Martin, F., V. Gianinazzi-Pearson, M. Hijri, P. Lammers, N. Requena, I.R. Sanders, Y. Shachar-Hill, H. Shapiro, G.A. Tuskan and J.P.W. Young. 2008. The long hard road to a completed *Glomus intraradices* genome. *New Phytol.* 180: 747-750.
- Messier, C., L. Coll, A. Poitras-Larivière, N. Bélanger and J. Brisson. 2009. Resource and non-resource root competition effects of grasses on early- versus late-successional trees. *J. Ecol.* 97: 548-554.
- Paulin, M.M., A. Novinscak, M. St-Arnaud, C. Goyer, N.J. DeCoste, J.-P. Privé, J. Owen and M. Filion. 2009. Transcriptional activity of antifungal metabolite-encoding genes *phlD* and *hcnBC* in *Pseudomonas* spp. using qRT-PCR. *FEMS Microbiol. Ecol.* 68: 212-222.
- Paquette, A., C. Messier, P. Périnet and A. Cogliastro. 2008. Simulating light availability under different hybrid poplar clones in a mixed intensive plantation system. *Forest Sci.* 54 (5): 481-489.
- Pellerin, S., M. Mercure, A.S. Desaulniers and C. Lavoie. 2008. Changes in plant communities over three decades on two disturbed bogs in southeastern Québec. *Appl. Veg. Sci.* 12: 107-118.
- Rivest, D., A. Cogliastro, A. Vanasse and A. Olivier. 2009. Production of soybean associated with different hybrid poplar clones in a tree-based intercropping system in southwestern Québec, Canada. *Agr. Ecosyst. Environ.* 131: 51-60.
- Rosa, E., M. Larocque, S. Pellerin, S. Gagné and B. Fournier. 2009. Determining the number of manual measurements required to improve peat thickness estimations by ground penetrating radar. *Earth Surf. Proc. Land.* 34: 377-383.
- Selliah, S. and L. Brouillet. 2008. Molecular phylogeny of the North American eurybioid asters (Asteraceae, Astereae) based on the nuclear ribosomal internal and external transcribed spacers. *Botany* 86 (8): 901-915.
- Taschereau, E., L. Simard, J. Brodeur, J. Gelhaus, G. Bélair and J. Dionne. 2009. Seasonal ecology of the European crane fly (*Tipula paludosa*) and species diversity of the family Tipulidae on golf courses in Canada. *Int. Turfgrass Society Res. J.* 11: 681-693.
- Thompson, S.L., A. Bruneau and K. Ritland. 2008. Three-gene identity coefficients demonstrate that clonality promotes inbreeding and spatial relatedness in yellow-cedar, *Callitropsis nootkatensis*. *Evolution* 62 (10): 2570-2579.
- Vaezi, J. and L. Brouillet. 2009. Phylogenetic relationships among diploid species of *Symphytotrichum* (Asteraceae: Astereae) based on two nuclear markers, ITS and GAPDH. *Mol. Phylogenet. Evol.* 51: 540-553.
- Zilahi-Balogh, G.M.G., J.L. Shipp, C. Cloutier and J. Brodeur. 2009. Comparison of searching behaviour of two aphelinid parasitoids of the greenhouse whitefly, *Trialeurodes vaporariorum* under summer vs. winter conditions in a temperate climate. *J. Insect Behav.* 22: 134-147.
- Avula, B., Y.-H. Wang, Z. Ali, T.J. Smillie, V. Filion, A. Cuerrier, J.T. Arnason and I.A. Khan. RP-HPLC determination of phenylalkanooids and monoterpenoids in *Rhodiola rosea* and identification by LC-ESI-TOF. *Biomed. Chromatogr.*
- Barabé, D. Comment les feuilles se positionnent-elles sur la tige ? La phyllotaxie. *Dans Aux origines des plantes.* Tome I. Sous la direction de F. Hallé. Éditions Fayard, Paris, pp. 154-163.
- Barriault, I., D. Barabé, L. Cloutier and M. Gibernau. Pollination ecology and reproductive success in Jack-in-the-Pulpit (*Arisaema triphyllum*) in Québec. *Plant Biology.*
- Bouazizi, H., H. Jouili, A. Geitmann and E. El Ferjani. Structural and biochemical changes of cell wall in bean roots under cupric stress conditions. *Belg. J. Bot.*
- Bouazizi, H., H. Jouili, A. Geitmann and E. El Ferjani. Cupric stress induces oxidative damage marked by accumulation of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> and changes to chloroplast ultrastructure in primary leaves of beans (*Phaseolus vulgaris* L.). *Acta Biol. Hung.*
- Brisson, J. and F. Chazarenc. Maximizing pollutant removal in constructed wetlands: should we pay more attention to macrophyte species selection ? *Sci. Total Environ.*
- Brouillet, L., T.K. Lowrey, L.E. Urbatsch, V. Karaman, G. Sancho, S. Wagstaff and J.C. Semple. Phylogeny and evolution of the Astereae (Asteraceae). Systematics, evolution and biogeography of the Compositae. *In* V.A. Funk, A. Susanna, T. Stuessy and R. Bayer (eds.). IAPT, Vienna, Austria, pp. 483-524.
- Brouillet, L., A.A. Anderberg, G.L. Nesom, T.K. Lowrey and L.E. Urbatsch. *Welwitschiella* is a member of the African subtribe *Grangeinae* (Astereae, Asteraceae): phylogenetic position relative to African *Astereae* based on evidence from the ITS region of the nuclear ribosomal DNA. *Kew Bulletin.*
- Brouillet, L. *Cascadia*. *In* FNA Ed. Comm. (ed.). Flora of North America, vol. 8. Rosales (part 2). Oxford University Press.
- Brouillet, L. *Micranthes*. *In* FNA Ed. Comm. (ed.). Flora of North America, vol. 8. Rosales (part 2). Oxford University Press.
- Brouillet, L. *Saxifraga*. *In* FNA Ed. Comm. (ed.). Flora of North America, vol. 8. Rosales (part 2). Oxford University Press.
- Brouillet, L. *Eurybia*. *In* The Jepson Manual 2 (Flora of California) [electronic version].
- Brouillet, L. *Taraxacum*. *In* The Jepson Manual 2 (Flora of California) [electronic version].
- Brouillet, L. *Acmispon*. *In* The Jepson Manual 2 (Flora of California) [electronic version].
- Brouillet, L. *Aster*. *In* The Jepson Manual 2 (Flora of California) [electronic version].
- Brouillet, L. *Hosackia*. *In* The Jepson Manual 2 (Flora of California) [electronic version].
- Brouillet, L. *Lotus*. *In* The Jepson Manual 2 (Flora of California) [electronic version].
- Brouillet, L., T.K. Lowrey, L.E. Urbatsch, V. Karaman, G. Sancho, S. Wagstaff and J.C. Semple. Phylogeny and evolution of the Astereae (Asteraceae). *Regnum Vegetabile.*
- Chouteau, M., D. Barabé and M. Gibernau. Flowering and thermogenetic cycles in two species of *Monstera* (Araceae). *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse.*
- Dorion, S. and J. Rivoal. A rapid ion exchange procedure that facilitates spectrophotometric assays of phosphorylated metabolites in potato extracts. *Acta Physiol. Plant.*
- Fillion, M., J. Brisson, T.I. Teodorescu, S. Sauvé and M. Labrecque. Performance of *Salix viminalis* and *Populus nigra* x *P. maximowiczii* in short rotation culture under high irrigation. *Biomass Bioenerg.*

- Funk, V. et al (incluant Brouillet L.). Compositae metatrees: the next generation. Systematics, evolution and biogeography of the Compositae. *In* V.A. Funk, A. Susanna, T. Stuessy and R. Bayer (eds.) IAPT, Vienna, Austria.
- Fougère-Danezan, M., P.S. Herendeen, S. Maumont and A. Bruneau. Morphological evolution in the variable resin-producing Detarieae (Leguminosae): Do morphological characters retain a phylogenetic signal? *Ann. Bot.*
- Gibernau, M., M. Chartier and D. Barabé. Recent advances towards an evolutionary comprehension of Araceae pollination. Comparative biology of the monocotyledons and the Fifth international symposium on grass systematics and evolution.
- Guidi, W. and M. Labrecque. Effects of high water supply on growth, water use and nutrient allocation in willow and poplar grown in a one- year pot trial. *Water Air Soil Poll.*
- Harbilas, D., L.C. Martineau, C.S. Harris, D.C.A. Adeyiwola-Spoor, A. Saleem, J. Lambert, D. Caves, T. Johns, M. Prentki, A. Cuerrier, J.T. Arnason, S.A.L. Bennett and P.S. Haddad. Evaluation of the anti-diabetic potential of selected medicinal plant extracts from the Canadian Boreal Forest used to treat symptoms of diabetes: part II. *Can. J. Physiol. Pharmacol.*
- Hassan, S., M. Labrecque, M. St-Arnaud and M. Hijri. Phytoremediation: a biotechnological procedure between plants and arbuscular mycorrhizal fungi (AMF). *In* Perspectives in mycorrhizal research. Devarajan Thangadurai (eds). Bioscience Publications.
- Ismail, Y. and M. Hijri. Induced resistance to control plant diseases. *In* Perspectives in mycorrhizal research. Devarajan Thangadurai (eds). Bioscience Publications.
- Joly, S. and A. Bruneau. Measuring branch support in species trees obtained by gene tree parsimony. *Syst. Biol.*
- Lang, F.B. and M. Hijri. The complete *Glomus intraradices* mitochondrial genome sequence – a milestone in mycorrhizal research. *New Phytologist.*
- Lioussanne, L., M.-S. Beaugard, C. Hamel, M. Jolicoeur and M. St-Arnaud. Interactions between arbuscular mycorrhiza fungi and soil microorganisms. *In* Khasa, D., Y. Piché, A. Coughlan (eds). Advances in mycorrhizal science and technology. NRC Research Press, Ottawa.
- Lioussanne, L., M. Jolicoeur and M. St-Arnaud. Role of root exudates and rhizosphere microflora in the arbuscular mycorrhizal fungi-mediated biocontrol of *Phytophthora nicotianae* in tomato. *In* Varma A. and A.C. Kharkwal (eds). Symbiotic fungi: principles and practice. Soil Biology Series. Springer-Verlag, Berlin.
- Major, G., C. Daigle, É. Lafleur, F. Tebbji, S. Caron and D.P. Matton. 2009. Characterization of ScMAP4K1, a MAP kinase kinase kinase involved in ovule, seed and fruit development in *Solanum chacoense* Bitt. *Curr. Top. Plant Sci.*
- Nesom, G.L. and L. Brouillet. *Symphyotrichum* Nees Aster. *In* Heil, K.D., S. O’Kane, L. Reeves (eds.). Flora of the Four Corners Region: Vascular plants of the San Juan River Drainage – Arizona, Colorado, New Mexico, Utah. Missouri Bot. Garden Press, St-Louis.
- Pellerin, S., L.A. Lagneau, M. Lavoie and M. Larocque. Environmental factors explaining the vegetation patterns in a temperate peatland in southwestern Québec. *C. R. Biologie, Elsevier.*
- Pinna, S., H. Varady-Szabo, P. Boivin and E. Lucas. Relevance of using a vegetation-based method to conserve urban carabid diversity. *J. Insect. Conserv.*
- Thomas, F., T. Rigaud and J. Brodeur. Evolution of parasite-induced behavioral alterations. *In* Encyclopedia of animal behavior. J. Moore (ed.).
- Zimmerman, E., M. St-Arnaud and M. Hijri. Sustainable agriculture and the AMF multigenomic model: how advances in AMF genetics will change soil management practices. *In* Bouarab, K., N. Brisson (eds), Plant microorganisms interactions. CABI, Oxford, UK.

## Livres, monographie et participation à des ouvrages collectifs

- Beaugard, M.S., C. Hamel and M. St-Arnaud. 2008. Arbuscular mycorrhizal fungi communities in major intensive North American grain productions. Z.A. Siddiqui et al. (eds). *In* Mycorrhizae : Sustainable Agriculture and Forestry, pp. 135-157.
- Brisson, J. et A. Bouchard. 2009. Érablière à caryer. *Dans* Manuel de foresterie, 2<sup>e</sup> édition révisée et augmentée. Ordre des ingénieurs forestiers du Québec. Éditions MultiMondes, Québec.
- Brodeur, J. 2009. Un parasite chinois à la rescousse de notre soya. Guide des tendances 2009. Ouvrage collectif. Isabelle Quentin Éditeur.
- Brodeur, J. 2009. Gestion intégrée des insectes ravageurs des grandes cultures au Québec : une stratégie pour préserver la qualité de l’environnement et la compétitivité du secteur. Forum de soutien stratégique à la promotion et à la consolidation de la recherche sur l’environnement rural du FQRNT, pp. 43-51.
- Brodeur, J. et M. Roy. 2008. Le puceron du soya : statut du ravageur et stratégies de lutte. *Grandes cultures*, décembre 2008, pp. 32-38.
- Brodeur, J. 2008. Principes et applications de la lutte biologique. Actes du colloque « Protéger la forêt naturellement ». St-Georges, Beauce, pp. 10-13.
- Chapdelaine, A., Y. Dalpé, C. Hamel and M. St-Arnaud. 2008. Arbuscular mycorrhizal inoculation of ornamental trees in nursery, pp. 46-55. *In* Feldmann F., Y. Kapulnik, J. Baar (eds). Mycorrhiza Works. Proceedings of the International symposium “Mycorrhiza for plant vitality” and the Joint meeting of working groups 1-4 of cost action 870, 3-5 octobre 2007, Hannover. Deutsche Phytomedizinische Gesellschaft, Spectrum Phytomedizin, Braunschweig, Germany.
- Graham, S.W. and A. Bruneau (éditeurs invités). 2008. The state of plant systematics research. *Botany* 86 (7): vii-x.
- Hijri, M. 2008. The use of fluorescent *in situ* hybridization in plant fungal identification and genotyping. R. Burns (ed.). *In* Methods in molecular biology, plant pathology. Humana Press, Totowa, NJ, vol. 508, pp. 131-145.

## Rapports scientifiques et techniques

- Anderson, T., M. Labrecque et J. Nelson. 2008. Administrative Unit Review – Devonian Botanic Garden, 12 p.
- Achim, A., M. Bernier et A. Cogliastro. 2009. Comparaison des propriétés mécaniques du bois de plantation avec celui de la forêt naturelle. Présenté au ministère des Ressources naturelles du Québec, programme de mise en valeur des ressources du milieu forestier. Volet II, projet 16-2008-05, 15 p.
- Boivin, P., J. Brisson, S. de Blois, B. Fontaine et A. Bouchard. 2008. Maîtrise intégrée de la végétation dans l’emprise de la ligne Hertel – des Cantons. Projet réalisé dans le cadre du suivi écologique, des ensemencements de mélanges stables et de la maîtrise des rejets des souches et des drageons. Rapport préparé pour Hydro-Québec TransÉnergie. Activités 2008. Décembre 2008, 54 p.
- Boivin, P. et J. Brisson. 2008. Plantation de haies arbustives pour contrer l’invasion par le roseau commun : protocole d’implantation de haies expérimentales aux abords de l’autoroute 50, à Fassett. Rapport préparé pour le ministère des transports du Québec, 15 p. et annexes.
- Cuerrier, A. 2008. Report from the Cuerrier labo at the Montreal Botanical Garden. *In* CIHR team in arboriginal anti-diabetic medicines, Reports from the anti-diabetic plant project. Cree board of health and social services of James Bay. Montréal, pp. 25-29.

- Doyon, J., M. Labrecque and J. Brodeur. 2009. Lutte aux insectes ravageurs associés à trois clones de saule en culture intensive sur deux plantations situées en Montérégie. Rapport final présenté au ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec et à l'Agence forestière de la Montérégie, 41 p.
- Labrecque, M. (sous la direction de). 2008. Quantification et maintien des rendements de plantations de saule en culture intensive sur courtes rotations dans diverses régions du Québec. Culture intensive sur courtes rotations de saules en courtes rotations dans l'est du Canada. Rapport combiné de fin d'étape 2007-2008, 86 p.
- Laroche, V., S. Pellerin et L. Brouillet. 2009. Rapport préliminaire de la situation de *Platanthera blephariglottis* var. *blephariglottis* dans la M.R.C. d'Argenteuil. Rapport final déposé à la M.R.C. d'Argenteuil, 10 p.
- Laroche, V., S. Pellerin et L. Brouillet. 2009. Rapport préliminaire de la situation de *Platanthera blephariglottis* var. *blephariglottis* à la tourbière de Chute-Panet. Rapport final déposé à la Corporation d'aménagement et de protection de la rivière Sainte-Anne, 8 p.
- Laroche, V., S. Pellerin et L. Brouillet. 2009. Rapport préliminaire de la situation de *Platanthera blephariglottis* var. *blephariglottis* à la station touristique Duchesnay. Rapport final déposé à la station touristique Duchesnay, 8 p.
- Laroche, V., S. Pellerin et L. Brouillet. 2009. Rapport préliminaire de la situation de *Platanthera blephariglottis* var. *blephariglottis* au Parc écoforestier de Johnville. Rapport final déposé à la Corporation de conservation du boisé de Johnville, 8 p.
- Laroche, V., S. Pellerin et L. Brouillet. 2009. Rapport préliminaire de la situation de *Platanthera blephariglottis* var. *blephariglottis* dans les réserves écologiques. Rapport final déposé au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec, 18 p.
- Laroche, V., S. Pellerin et L. Brouillet. 2009. Rapport préliminaire de la situation de *Platanthera blephariglottis* var. *blephariglottis* dans la M.R.C. de l'érable. Rapport final déposé à la M.R.C. de l'Érable, 15 p.
- Laroche, V., S. Pellerin et L. Brouillet. 2009. Rapport préliminaire de la situation de *Platanthera blephariglottis* var. *blephariglottis* au Parc national de Frontenac. Rapport final déposé au Parc national de Frontenac, 9 p.
- Laroche, V., S. Pellerin et L. Brouillet. 2009. Rapport préliminaire de la situation de *Platanthera blephariglottis* var. *blephariglottis* à la Tourbière de Saint-Joachim de Shefford. Rapport final déposé aux Amis de la tourbière de Saint-Joachim-de-Shefford, 8 p.
- Letendre, J., S. Pellerin et S. Bailleul. 2008. Conservation du carex faux-lupulina : une espèce en voie de disparition au Canada. Rapport final déposé au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec, 7 p.
- Letendre, J., S. Bailleul et S. Pellerin. 2008. Conservation du carex faux-lupulina : une espèce en voie de disparition au Canada. Rapport final déposé aux Amis du Jardin botanique de Montréal, 7 p.
- Moisan, C., L. Bouttier, M.-È. Payeur, S. Daigle et A. Cogliastro. 2009. Plantations mélangées pour accompagner le feuillu noble. Présenté au ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec. Programme de mise en valeur des ressources du milieu forestier. Volet II. Projet 16-2008-07, 98 p.
- Moisan, C., L. Bouttier, M.-È. Payeur, S. Daigle et A. Cogliastro. 2009. Plantation sous couvert par bande : protections et dimensions de plants à l'essai. Présenté au ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec. Programme de mise en valeur des ressources du milieu forestier. Volet II. Projet 16-2008-06, 42 p.
- Pellerin, S. 2008. Contribution à la sauvegarde de chênes bicolores et d'aubépines rares dans le cadre du parachèvement de l'autoroute 30 (partie ouest). Rapport final déposé au Groupement CBR, 2 p.
- Pellerin, S. et J. Letendre. 2008. Consolidation des populations de carex faux-lupulina : une espèce en voie de disparition au Canada. Rapport final déposé au Fonds de rétablissement des espèces en péril, WWF-Canada, 10 p.

St-Laurent Samuel, A.M., M. Lavoie et S. Pellerin. 2008. Dynamique à long terme d'une espèce arborescente menacée au Québec : le pin rigide (*Pinus rigida* Miller). Rapport final déposé au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec, 20 p.

Voicu, A. et M. Labrecque. 2008. Mise en culture in vitro de différentes espèces de Bégoniacées et de Gesnériacées du Jardin botanique de Montréal, infectées par le virus INSV, 35 p.

## Brevet

Averback, P., H. Ghanbari, I. Behesti and D. Morse. 2008. Pharmaceutical agents for the treatment of cerebral amyloidosis. European Patent 07021294.9-2101.

## Articles/activités – Grand public

- Bouchard, A. 2008. Sur le chemin de Marie-Victorin à la Punta de Maisi, Cuba. Amis du Jardin botanique de Montréal, revue Quatre-Temps, 32 (3) : 8-11.
- Bouchard, A. [instigateur et conseiller scientifique]. 2008. Sous le soleil du Cuba avec Marie-Victorin. Exposition au Jardin botanique de Montréal, réalisée par Francine Hoffman, Anick Poussart et Michel Lambert. Décembre 2008 à novembre 2009.
- Cappadocia, M. 2009. L'histoire du cacao. Barry-Callebaut. St-Hyacinthe, 25 mai 2009.
- Cappadocia, M. 2009. L'histoire du cacao. Conférence-dégustation annuelle de l'IRBV. Conférence-midi du Jardin botanique de Montréal, le 28 avril 2009.
- Cappadocia, M. 2008. La vitroculture à l'IRBV. Journée « Infoscolaire » des professeurs de CEGEP. Montréal, 17 décembre 2008.
- Cappadocia, M. 2008. Histoire de la pomme de terre, des origines à nos jours. ONU-Canada, 5 novembre 2008.
- Cappadocia, M. 2008. Histoire de la pomme de terre, des origines à nos jours. Département de sciences biologiques, Université de Montréal. Événement réunissant les diplômés du département. Montréal, 7 octobre 2008.
- Cogliastro, A. 2009. Potentiel forestier de la Plaine du Saint-Laurent. Association forestière de Lanaudière, congrès 2009. Joliette, 11 mars 2009.
- Cogliastro, A. 2009. Réhabiliter la forêt feuillue en territoire agroforestier. La corporation du développement de la rivière Noire. Upton, 10 février 2009.
- Cogliastro, A. 2009. Un territoire agroforestier à développer : sommes-nous prêts pour un prochain changement de paysage ? Commission sur les ressources naturelles et du territoire Vallée-du-Haut-Saint-Laurent. St-Thimotée, 20 janvier 2009.
- Cogliastro, A. 2008. Souvenirs d'Afrique : portrait d'Alain Olivier chercheur. Amis du Jardin botanique de Montréal, revue Quatre-Temps, 32 (4) : 41-42.
- Cogliastro, A. 2008. L'agrile du frêne progresse encore. Amis du Jardin botanique de Montréal, revue Quatre-Temps, 32 (3) : 38-39.
- Cuerrier, A. 2009. Plantes utilisées par l'Homme. Cours du professeur Anne Bruneau. Université de Montréal, 1<sup>er</sup> avril 2009.
- Cuerrier, A. 2009. Les plantes transgéniques : qui dit vrai ? École des métiers de l'horticulture de Montréal. Montréal, 13 février 2009.

- Cuerrier, A. 2009. Diversité biologique et culturelle : pour une approche ethnobotanique des savoirs. Université d'Ottawa, 13 janvier 2009.
- Cuerrier, A. 2009. Des plantes qui ne chôment pas. Amis du Jardin botanique de Montréal, revue *Quatre-Temps*, 33 (1) : 20-23.
- Labrecque, M. 2008. Plaidoyer pour la beauté de la nature. *Métro*, 14 octobre 2008, p. 22.
- Pellerin, S. 2009. Projet de conservation du *Carex faux-lupulina*. *FloraQuebeca*, 28 mars 2009.
- Pellerin, S. 2009. Urgence-Conservation : à la rescousse des plantes rares du Québec. Jardin botanique de Montréal, 11 février 2009.
- Pellerin, S. 2009. À la découverte de quelques graminées rares du Québec. Amis du Jardin botanique de Montréal, revue *Quatre-Temps*, 33 (1) : 26-29.
- Pellerin, S. 2009. Le *Carex faux-lupulina* est de retour. Affiche de vulgarisation exposée au Parc national d'Oka.
- Pellerin, S. 2008. Les milieux humides, des écosystèmes à apprivoiser. Hydro-Québec distribution. Montréal, 9 décembre 2008.
- Pellerin, S. 2008. Processus de désignation des espèces en péril au Canada. Département de géographie, Université Laval, 16 septembre 2008.
- Pellerin, S. et D. Barabé. 2008. Biologie florale et mécanisme de pollinisation du chou puant. Réunion annuelle des Amis du Jardin botanique de Montréal, 13 novembre 2008.

## Reportages médias radio/télévision/journaux

- Bouchard, A. 2009. Victoire dans la saga des tourbières du Small et du Large Tea Field. Reportage de Louis-Gilles Francoeur. *Le Devoir*, 17 avril 2009, p. B8.
- Bouchard, A. 2009. Flore laurentienne et Flore cubaine. Compte rendu et édition annotée. Reportage de Jacques Cayouette. *Les cahiers de lecture de l'Action nationale*, 3 (2) : 13-14.
- Bouchard, A. 2008. Marie-Victorin à Cuba, correspondance avec le frère Léon. Reportage de Marcel Blondeau. *Le Naturaliste canadien*, 132 (2) : 84.
- Bouchard, A. 2008. Visiter Cuba avec Marie-Victorin. Exposition sur les travaux du botaniste aux Antilles. Reportage de Mathieu-Robert Sauvé. *Forum, Université de Montréal*, 8 décembre 2008, 43 (15) : 4.
- Bouchard, A. 2008. Le soleil en serres au Jardin botanique de Montréal. Reportage d'Hélène Clément. *Le Devoir*, 5 décembre 2008, p. B1.
- Bouchard, A. 2008. À Cuba avec Marie-Victorin. Reportage d'André Dumont. Amis du Jardin botanique de Montréal, revue *Quatre-Temps*, 32 (4) : 5-7.
- Bouchard, A. 2008. Sous le soleil de Cuba avec Marie-Victorin. Une exposition à ne pas manquer ! Collaboration spéciale du Jardin botanique de Montréal. *Le Trésor des Kirouack*, 93 : 22-24.
- Bouchard, A. 2008. Protection des marais, marécages et tourbières. Québec autorise tous les travaux dans les milieux humides. Reportage de Charles Côté. *La Presse*, 18 septembre 2008, pp. A18-A19.
- Bouchard, A. 2008. Nouveau plan de régulation du niveau de l'eau du Saint-Laurent. Élus municipaux et riverains Anicetois manifestent leur opposition. Reportage de Patrice Laflamme. *La Source/Le Gleaner de Huntingdon*, 25 juin 2008, p. 11.

- Brisson, J. 2009. L'aération des marais filtrants réduit de 90% les GES. Avec la collaboration du professeur Roxane Maranger. Reportage de Daniel Baril. *Forum, Université de Montréal*, 23 février 2009, 43 (21) : 8.
- Brodeur, J. 2008. Biological control in an era of globalization. Editorial. *IOBC Global Newsletter*. Automne 2008.
- Bruneau, A. 2008. Le Centre sur la biodiversité. Reportage de N. Forgue-Roy. *Radio CIBL*, 7 juillet 2008.
- Bruneau, A. 2008. Centre sur la biodiversité : né de l'urgence d'agir. Reportage de A. Campagnie. *Journal l'Édition*, juin 2008.
- Cuerrier, A. 2009. Inuit and climate change. Reportage de C. Crozier. *APTN National News Update*, 8 mai 2009.
- Cuerrier, A. 2009. Berry project in Labrador. *CBC Radio North, Nain*, 30 mars 2009.
- Cuerrier, A. 2009. The effects of climate change on medicinal and aromatic plants. Reportage de C. Cavaliere. *HerbalGram* 81 : 44-57.
- Cuerrier, A. 2009. Alain Cuerrier : ethnobotaniste. *Club Social (TV5)*, 15 janvier 2009.
- Cuerrier, A. 2008. Entretien sur les changements climatiques et la perception des Inuits. Reportage de Caroline Nepton-Hotte. *Boréale Hebdo (Radio-Canada)*, 22-23 novembre 2008.
- Cuerrier, A. 2008. Raymond Desmarteau. Entrevue avec Chantale Falardeau. *Tam-Tam Canada (Radio-Canada international)*. Montréal, 31 octobre 2008.
- Cuerrier, A. 2008. La bioprospection : quand la génétique mène le monde. Reportage de Sylvie-Anne Jeanson. *Au-delà de la 401, Radio-Canada, première chaîne (Ontario)*, 9 septembre 2008.
- Cuerrier, A. 2008. The bittersweet secrets of high arctic climate change. Reportage de J. George. *Nunatsiaq News*, 11 juillet 2008, pp. 14-15.
- Cuerrier, A. 2008. Pharmacie boréale. Reportage de N. Mercier. *Québec Science* (46 (9) : 77.
- Labrecque, M. 2009. La culture du saule, une nouvelle industrie au Québec. Reportage de Michel Marsolais. *La semaine verte*, 5 avril 2009.
- Labrecque, M. 2009. À propos de la conférence de Michel Labrecque le 20 mai prochain. Entrevue avec Jacques Dufour. *Qu'est-ce qui matin ? Radio CHOX*, 17 avril 2009.
- Labrecque, M. 2009. Cultures énergétiques et énergisantes. Reportage de Nancy Malenfant. *Le Bulletin des agriculteurs*, 92 (3) : 49-51.
- Labrecque, M. 2009. Trees may be the new green : pilot project will use willows to try to reduce pollutants. Reportage de Michelle Lalonde. *The Gazette*, 30 janvier 2009, p. A7.
- Labrecque, M. 2009. Technoparc : décontaminer avec des végétaux. *Nouvelles en bref. Le Devoir*, 30 janvier 2009, p. A4.
- Labrecque, M. 2009. Montréal veut se rapprocher du fleuve. Reportage de Julie Charrette. *Journal 24 heures*, 30 janvier 2009, p. 6.
- Labrecque, M. 2009. Le projet de phytoremédiation au Parc d'entreprises Saint-Charles. Entrevue avec Marie-Soleil Desautels. *Le midi libre, radio CIBL*, 30 janvier 2009.
- Labrecque, M. 2008. La question de la semaine, pourquoi les arbres poussent verticalement ? Entrevue avec Hugues de Roussan. *Les années lumière, Radio CBF*, 2 novembre 2008.
- Labrecque, M. 2008. La coloration des feuilles des arbres en automne. Entrevue avec Cynthia Morrisson. *Météo Média*, 9 septembre 2008.
- Labrecque, M. 2008. La mort dans l'arbre. Le tiers des arbres montréalais vivent dans de conditions extrêmes. Reportage de Jeanne Corriveau. *Le Devoir*, 4 mai 2008, pp. A1 et A8.

Labrecque, M. 2008. L'importance de l'arbre dans notre environnement. Entrevue avec Emmanuel Bilodeau. Grosse Journée, Radio-Canada (télévision), 3 avril 2008.

Pellerin, S. 2009. Le carex ne disparaîtra pas. Reportage de Claude Laffleur. Le Devoir, 18 avril 2009, p. G3.

St-Arnaud, M. 2008. Mettez-y un peu de biodiversité ! Dossier faune et flore – union naturelle. Reportage d'André Dumont. Amis du Jardin botanique de Montréal, revue *Quatre-Temps*, 32 (3) : 32-35.

## Communications scientifiques

Archambault, M., A. Cuerrier and A. Bruneau. 2008. Molecular analysis of Nunavik (Quebec) populations of the medicinal *Rhodiola rosea*. Botany 2008, University of British Columbia. Vancouver, BC, Canada, 26-30 juillet 2008.

Auslender, E. and J. Rivoal. 2009. Purification et caractérisation de la pyruvate kinase cytosolique recombinante du tubercule de pomme de terre (*Solanum tuberosum*). XIX<sup>e</sup> symposium du Département de sciences biologiques. Université de Montréal, 22 janvier 2009.

Bachand, M.A., M. Poulin et S. Pellerin. 2009. Effets de la densité de cerfs de Virginie sur la diversité végétale de l'île d'Anticosti. 6<sup>e</sup> colloque annuel de Chaire de recherche industrielle CRSNG-Anticosti. Université Laval, Québec, 30 janvier 2009.

Bailie, A., É. Ubalijoro, A. Cuerrier and T. Johns. 2009. Real time PCR to analyse antidiabetic genes in *Sorbus* spp., a traditional medicinal plant used by the Cree of James Bay, Quebec. Gateway to wellness. 6<sup>th</sup> NHP research conference and tradeshow. Vancouver, BC, Canada, 18-21 février 2009.

Bambrick, A.D., J.K. Whalen, R.L. Bradley, A. Cogliastro, A. Olivier, N.V. Thevathasan and A.M. Gordon. 2008. Spatial heterogeneity and temporal changes in soil organic carbon pools in tree-based intercropping systems of Quebec and Ontario. Plant and Soil Montréal 2008. Ecological intensification, biofuels and bioproducts. Joint meeting of the Canadian Society of Agronomy (CSA), Canadian Society for Horticultural Science (CSHS), and the Northeastern Branch of the American Society of Agronomy, Crop Science Society of America and Soil Science Society of America (NEBCSA). Montréal, 13-16 juillet 2008.

Barabé, D. 2009. Être plante dans le royaume de Fibonacci. Muséum d'histoire naturelle de Toulouse. Toulouse, France, 28 avril 2009.

Barabé, D. 2009. La néoténie et la récapitulation dans le règne végétal. Université Paul Sabatier. Toulouse, France, 14 avril 2009.

Barabé, D. 2009. La phyllotaxie aujourd'hui: les cas des Bégonias et des Palmiers. Université Paul Sabatier. Toulouse, France, 11 mars 2009.

Barrette, M., L.-A. Giraldeau, J. Brodeur et G. Boivin. 2008. La durée de déplacement influence la spécialisation chez un parasitoïde de puceron. Réunion conjointe de la Société d'entomologie du Québec et de la Société de protection des plantes du Québec. Québec, novembre 2008.

Barrette, M., L.-A. Giraldeau, J. Brodeur and G. Boivin. 2008. Travel time affects specialisation in aphid parasitoids. Réunion annuelle de la Société d'entomologie du Canada. Ottawa, ON, Canada, novembre 2008.

Beauchemin, M., J. Bove and A. Geitmann. 2009. Localisation de protéines impliquées dans l'exocytose des pectines à l'apex du tube pollinique. XIX<sup>e</sup> symposium du Département de sciences biologiques. Université de Montréal, 22 janvier 2009.

Boivin, P. et J. Brisson. 2009. La plantation d'arbustes comme frein à l'expansion du roseau dans les emprises autoroutières : perspectives de recherche. Université Laval, Québec, 13 mars 2009.

Boon, E., F.B. Lang and M. Hijri. 2009. Intra-isolate genome variation in arbuscular mycorrhizal fungi persists at the transcriptional level. 25<sup>th</sup> Fungal genetics meeting. Asilomar, CA, USA, 17-22 mars 2009.

Bouchard, A. 2009. La transformation des forêts du sud-ouest du Québec. INRA, Toulouse, France, 14 avril 2009.

Bou Daher, F. and A. Geitmann. 2008. The role of the actin cytoskeleton in the elongation and tropism of the pollen tube. Montreal plant meeting. McGill University, Montréal, 15 novembre 2008.

Bou Daher, F. and A. Geitmann. 2008. The role of the actin cytoskeleton in the elongation and tropism of the pollen tube. Frontiers in sexual plant reproduction III. Tucson, AZ, USA, 17-19 octobre 2008.

Bou Daher, F. and A. Geitmann. 2008. The role of the actin cytoskeleton in the elongation and tropism of the pollen tube. Réunion annuelle de la Société canadienne de physiologie végétale. Ottawa, ON, Canada, 15-17 juin 2008.

Bourgeois, G., L. Simard, J. Dionne, J. Brodeur and G. Bélair. 2008. Bioclimatic modelling of the weevil *Listronotus maculicollis* (Coleoptera : Curculionidae) on golf courses. Réunion annuelle de la Société d'entomologie du Canada. Ottawa, ON, Canada, novembre 2008.

Bove, J., B. Vaillancourt, M. Beauchemin and A. Geitmann. 2008. Exocytosis and pollen tube growth. Frontiers in sexual plant reproduction III. Tucson, AZ, USA, 17-19 octobre 2008.

Bove, J., B. Vaillancourt, J. Kroeger and A. Geitmann. 2008. Secretory vesicle streaming and targeting in pollen tube growth. International conference on Arabidopsis research. Montréal, 23-27 juillet 2008.

Brisson, J. 2009. Phytotechnology : plants as tools for engineering purposes. Dans le cadre de l'atelier spécialisé sur les phytotechnologies "Remediation and purification technologies". Programme international Master in project management for environmental and energy engineering. École des Mines de Nantes, France, 22-24 avril 2009.

Brodeur, J. 2009. Invasion massive du territoire québécois par le puceron du soya : la contre-attaque des milieux agricole et scientifique. Forum de transfert des travaux de recherche sur l'environnement rural. FQRNT. Trois-Rivières, avril 2009.

Brodeur, J. [organisateur workshop]. 2009. Lutte biologique et le partage des ressources génétiques. Zurich, Suisse, mars 2009.

Brodeur, J. 2008. Activités de recherche passées, actuelles et futures sur le puceron du soya. Centre de recherche sur les grains. Beloeil, juin 2008.

Brodeur, J. 2008. La lutte biologique. Jardin botanique de Montréal. Montréal, décembre 2008.

Brodeur, J., M. Roy et J. Doyon. 2008. L'entomologie agricole au Québec : une évolution distincte ? Réunion conjointe de la Société d'entomologie du Québec et de la Société de protection des plantes du Québec. Québec, novembre 2008.

Brodeur, J. 2008. Les insectes : bénéfiques ou nuisibles ? Société d'horticulture de Champlain. Champlain, Québec, novembre 2008.

Brodeur, J. [coorganisateur workshop]. 2008. Intraguild predation and biological control. XXIII International congress of entomology. Durban, Afrique du Sud, juillet 2008.

Brodeur, J. 2008. Biological control in an era of globalization. XXIII International congress of entomology. Durban, Afrique du Sud, juillet 2008.

Brouillet, L. [workshop presentation]. 2008. Canadian Universities Biodiversity Consortium. Botany 2008, University of British Columbia. Vancouver, BC, Canada, 26-30 juillet 2008.

Bruneau, A., G.P. Lewis and P.S. Herenden. 2008. Phylogenetic relationships and diversification in the caesalpinoid legumes. International congress on legume genomics and genetics. Puerto Vallarta, Mexique, décembre 2008.

Bruneau A., G. Baillargeon, P. Desmet, F. Sperling and L. Packer. 2008. A pan-canadian collections biodiversity network. Joint meeting of the Entomological Societies of Canada and Ontario. Ottawa, ON, Canada, octobre 2008.

Bruneau, A. [organisatrice]. 2008. Phylogeography of northern north america with insights from paleontological, geological, and molecular data – Introduction. Botany 2008, University of British Columbia. Vancouver, BC, Canada, 26-30 juillet 2008.

- Bruneau, A., G.P. Lewis, P.S. Herendeen, B. Schrire and M. Mercure. 2008. Biogeographic patterns in early diverging clades of the Leguminosae. Botany 2008, University of British Columbia. Vancouver, BC, Canada, 26-30 juillet 2008.
- Bruneau, A. 2008. Montréal Biodiversity Centre and Canadian University Biodiversity Consortium. NatureServe Canada et ministère du Développement durable, Environnement et Parcs. Montréal, juin 2008.
- Byun, C., S. de Blois and J. Brisson. 2009. Innovative approaches to control the spread of the common reed in freshwater marshes. Colloque Phragmites. Université Laval, Québec, 13 mars 2009.
- Chazarenc, F., M. Filiatrault, J. Brisson and Y. Comeau. 2008. Combination of slag, limestone and sedimentary apatite in columns for upgrading phosphorus removal from constructed wetland effluents. 11th International conference on wetland systems for water pollution control. Indore, Inde, 1-7 novembre 2008.
- Chebli, Y., F. Bou Daher and A. Geitmann. 2008. Optimization of *in vitro* growth conditions for frozen stored *Arabidopsis thaliana* pollen. Frontiers in sexual plant reproduction III. Tucson, AZ, USA, 17-19 octobre 2008.
- Chebli, Y., F. Bou Daher and A. Geitmann. 2008. Optimization of growth conditions for frozen stored *Arabidopsis thaliana* pollen. International conference on Arabidopsis research. Montréal, 23-27 juillet 2008.
- Chebli, Y., F. Bou Daher and A. Geitmann. 2008. Optimization of *in vitro* growth conditions for frozen stored *Arabidopsis thaliana* pollen. Réunion annuelle de la Société canadienne de physiologie végétale. Ottawa, ON, Canada, 15-17 juin 2008.
- Chevalier, É., A. Loubert-Hudon and D.P. Matton. 2008. Processing of the RALF peptide hormone in plants. 19<sup>th</sup> International conference on Arabidopsis Research. Montréal, 23-27 juillet 2008.
- Chevalier, É., A. Loubert-Hudon and D.P. Matton. 2008. Processing of the RALF peptide hormone in plants. Plant Biology 2008. Mérida, Mexique, 26 juin au 1<sup>er</sup> juillet 2008.
- Claeyssen É., S. Dorion, A. Clendenning, M.-C. Moisan, E. Auslender and J. Rivoal. 2008. Alteration of hexokinase activity levels in transgenic potato (*Solanum tuberosum*) roots affects their growth and glucose phosphorylation. Réunion annuelle de la Société canadienne de physiologie végétale. Ottawa, ON, Canada, 15-17 juin 2008.
- Cogliastro, A. 2009. Réhabilitation forestière des territoires agroforestiers. Faculté d'aménagement, Université de Montréal, 14 avril 2009.
- Cogliastro, A. 2009. Réhabilitation forestière des territoires agroforestiers. Cours d'écologie végétale, Université de Montréal, 9 avril 2009.
- Cogliastro, A. 2008. Réhabiliter la forêt feuillue en territoire agroforestier. Problèmes environnementaux. Département de géographie, Université Laval, 4 novembre 2008.
- Cuerrier, A. 2008. Le savoir traditionnel des Inuits : perception des changements climatiques. Série de conférences de l'API. Perspectives polaires 2008, Alliance des musées d'histoire naturelle du Canada. Biodôme de Montréal, 13 novembre 2008.
- Denis, J.F., J. Brisson et S. de Blois. 2009. Impact du roseau sur la diversité de la flore des marais. Colloque Phragmites. Université Laval, Québec, 13 mars 2009.
- Dorion, S., A. Clendenning, N. Parveen, J. Jeukens, A. Haner, R.D. Law and J.Rivoal. 2008. Transgenic potato roots transformed to underexpress cytosolic triosephosphate isomerase show alterations in central carbon metabolism. Réunion annuelle de la Société canadienne de physiologie végétale. Ottawa, ON, Canada, 15-17 juin 2008.
- Downing, A.D., A. Tang, C.S. Harris, P.S. Haddad, T. Johns, A. Cuerrier, J.T. Arnason and S.A.L. Bennett. 2009. Eeyou Istchee Cree medicinal plants used to treat diabetes exhibit cytoprotective bioactivities relevant to the treatment of diabetic neuropathy. The 3<sup>rd</sup> Annual canadian neuroscience conference. Vancouver, BC, Canada, 24-27 mai 2009.
- Downing, A., A. Tang, T. Johns, J.T. Arnason, S.A.L. Bennett and A. Cuerrier. 2009. Variation in medicinal plant use by the elders of the Eeyou Istchee Cree, Quebec, for the treatment of diabetes symptoms and in extract activity of Iyaatikw a potentially antidiabetic plant. Gateway the wellness. 6<sup>th</sup> NHP research conference and tradeshow. Vancouver, BC, Canada, 18-21 février 2009.
- Dufresne, M., R. Bradley, J.P. Tremblay, S. Pellerin et M. Poulin. 2009. Interaction entre la perturbation et la densité de cerf dans le contrôle du taux de nitrification dans l'humus forestier. 6<sup>e</sup> colloque annuel de Chaire de recherche industrielle CRSNG-Anticosti. Université Laval, Québec, 30 janvier 2009.
- Fayant P., A. Geitmann and I. Villemure. 2009. Finite element model of pollen tube growth. Biomechanics of growth in plant biology Workshop and advanced training course. Bristol, Angleterre, 23-27 mars 2009.
- Firlej, A., J. Doyon et J. Brodeur. 2009. La biologie moléculaire au profit de l'écologie : l'exemple des communautés de prédateurs du puceron du soya. XIX<sup>e</sup> symposium du Département de sciences biologiques. Université de Montréal, 22 janvier 2009.
- Firlej, A., J. Doyon, A.-E. Gagnon and J. Brodeur. 2008. Interaction between the soybean aphid, *Aphis glycines* Matsumura (Homoptera: Aphididae), and carabid beetles: field and molecular approaches. Entomological society of america, réunion annuelle. Reno, NV, USA, novembre 2008.
- Gagnon, A.-E., G. Heimpel and J. Brodeur. 2008. Factors affecting the incidence of intraguild predation. XXIII International congress of entomology. Durban, Afrique du Sud, juillet 2008.
- Gagnon, V., J. Puigagut, F. Chazarenc and J. Brisson. 2008. Treatment of a hydroponics wastewater using constructed wetlands : the role of plants, season and organic carbon addition. 11th International conference on wetland systems for water pollution control. Indore, Inde, 1-7 novembre 2008.
- Geitmann, A. 2009. L'Institut de recherche en biologie végétale de Montréal – de la cellule à l'écosystème. Université de Strasbourg. France, 15 mai 2009.
- Geitmann, A. 2009. Making shapes – the mechanics of heterotropic growth in plant cells. University of Lafayette. Louisiana, USA, 30 avril 2009.
- Geitmann, A. 2009. Making shapes – the mechanics of heterotropic growth in plant cells. Swedish Agricultural University. Uppsala, Suède, 20 mars 2009.
- Geitmann, A. 2008. De la molécule à la cellule – mécanique de la morphogenèse cellulaire. Université de Sherbrooke. Québec, 11 décembre 2008.
- Geitmann, A. 2008. Pollen – inspiration from a single cell. 1<sup>st</sup> McGill biomimetic research symposium. Montréal, 31 octobre 2008.
- Geitmann, A., R. Zerzour and J.H. Kroeger. 2008. The dynamics of pollen tube growth – a harmonic oscillator model based on cellular mechanics. Frontiers in sexual plant reproduction III. Tucson, AZ, USA, 17-19 octobre 2008.
- Geitmann, A. 2008. From molecule to cell shape – the mechanics of cellular morphogenesis. Annual dutch meeting on molecular and cellular biophysics. Veldhoven, Pays-Bas, 29-30 septembre 2008.
- Geitmann, A. 2008. From molecule to cell shape – the mechanics of cellular morphogenesis. University of Nottingham. Angleterre, 26 septembre 2008.
- Geitmann, A., J. Bove, B. Vaillancourt and P.K. Hepler. 2008. High speed delivery to the growing point – quantification of vesicle streaming in pollen tubes using spatio-temporal correlation spectroscopy (STICS) and fluorescence recovery after photobleaching (FRAP). Meeting of the international society of sexual plant reproduction. Brasilia, Brésil, 4-8 août 2008.
- Geitmann, A., R. Zerzour and J. Kroeger. 2008. Challenging the need for a pacemaker – pollen tube growth oscillations explained with a mechanical harmonic oscillator model. Meeting of the international society of sexual plant reproduction. Brasilia, DF, Brésil, 4-8 août 2008.
- Geitmann, A. 2008. Vom Molekül zur Zellstruktur – Pflanzenzellmorphogenese mechanisch gesehen. Leibniz Universität Hannover. Allemagne, 7 juillet 2008.
- Geitmann, A., J. Dumais, M. Cresti, G. Cai and L. Mahadevan. 2008. From molecule to cell shape – multiscale control of cell growth. Awardees meeting human frontier science program. Berlin, Allemagne, 6-9 juillet 2008.

- Geitmann, A., J. Bove and B. Vaillancourt. 2008. From molecule to cell shape – modeling plant cell morphogenesis. Plant biology. Réunion de la Société américaine de biologie végétale. Mérida, Mexique, 27 juin-2 juillet 2008.
- Geitmann, A., J. Bove and B. Vaillancourt. 2008. Quantification of intracellular vesicle trafficking using spatio-temporal image correlation spectroscopy (STICS) – Plant cell morphogenesis requires highly targeted delivery of building material to spatially confined sites on the cell surface. Réunion annuelle de la Société canadienne de physiologie végétale. Ottawa, ON, Canada, 15-17 juin 2008.
- Geitmann, A. 2008. Deformation and deposition – parameters for a theoretical model for primary cell wall expansion. Cell Wall Biosynthesis III. Asilomar, CA, USA, 8-11 juin 2008.
- Gerin-Lajoie, J., A. Cuerrier and E. Lévesque. 2009. Inuit perception of climate change impacts on plants and environmental factors in communities of Nunavik and Nuvavut. 3<sup>rd</sup> Annual CiCAT Meeting. Yellowknife, 4-8 mai 2009.
- Gérin-Lajoie, J., E. Lévesque, A. Cuerrier, L. Hermantuz, C. Spiech and L. Siegwart. 2009. Community based monitoring of shrubs and berries : so much more than just collecting date! 3<sup>rd</sup> Annual CiCAT Meeting. Yellowknife, 4-8 mai 2009.
- Gérin-Lajoie, J., A. Cuerrier and E. Lévesque. 2008. Inuit perception of climate change impacts on plants and environmental factors in communities of Nunavik and Nunavut. Arctic Change 2008. Québec, 9-12 décembre 2008.
- Girard-Cloutier, A.M., M. Lavoie, S. Pellerin, M. Bottollier Curtet et M. Larocque. 2008. Reconstitution paléoécologique de la tourbière du Mont Covey Hill au Québec méridional. Congrès de l'Association québécoise pour l'étude du Quaternaire. Baie-Comeau, QC, 19-22 août 2008.
- Gray-Mitsumune, M., J. Houde and D.P. Matton. 2008. Involvement of the AtORK1 receptor kinase in gametophyte development. 19<sup>th</sup> International conference on Arabidopsis Research. Montréal, 23-27 juillet 2008.
- Hassan, S.E., M. Hijri and M. St-Arnaud. 2009. PCR-DGGE analysis of arbuscular mycorrhizal fungi diversity in heavy metal polluted soils. 59<sup>th</sup> Annual general meeting of the canadian society of microbiologists (CSM 2009). Montréal, 15-18 juin 2009.
- Hijri, M. 2009. GenoMyke: developping mycorrhizal genomics for sustainable agriculture. Laboratorio Nacional de Genomica para la Biodiversidad (LANGEBIO-CINVESTAV). Mission de maillage du 1<sup>er</sup> au 5 février 2009. Irapuota, Mexique, 3 février 2009.
- Hijri, M. 2008. Arbuscular mycorrhizal fungi boast a surprising number of genetic identities. Canadian society of plant physiologists meeting. Ottawa, ON, Canada, 16 juin 2008.
- Ismail Y. and M. Hijri. 2009. Does *Glomus intraradices* affect gene expression of mycotoxic *Fusarium* strains in infected potato plants ? XIV International congress on molecular plant-microbe interaction. Québec, 19-23 juillet 2009.
- Jean, M. et S. Pellerin. 2009. Étude démographique de la Polémoine de VanBrunt. XIX<sup>e</sup> symposium du Département de sciences biologiques. Université de Montréal, 22 janvier 2009.
- Kroeger, J.H., F. Bou Daher and A. Geitmann. 2009. The logistics of material delivery to construction sites – modeling the cytoskeletal control of vesicle transport in tip growing plant cells. Biomechanics of growth in plant biology Workshop and advanced training course. Bristol, Angleterre, 23-27 mars 2009.
- Labrecque, M. 2009. Arbres de ville et arbres de forêt. Inauguration des fêtes du 150<sup>e</sup> anniversaire de la fondation de la première école d'agriculture toujours active au Canada. Montréal, 20 mai 2009.
- Labrecque, M. 2009. Cultiver des saules : une façon nouvelle de produire de la matière ligneuse en respect du développement durable. De la production à la transformation en bioproduits : un créneau d'avenir pour le Bas-Saint-Laurent. Rivière-du-Loup, QC, 17 mars 2009.
- Labrecque, M. 2009. Les saules: de très hauts rendements au sud et un grand potentiel pour les régions nordiques du Québec. Colloque CRAAQ – Énergie et agriculture. Drummondville, QC, 12 mars 2009.
- Labrecque, M. 2009. Willow for biomass and bioenergy in eastern Canada : recent progress... and more to come. EcoETI project "Developing short-rotation plantation/agroforestry systems for bioenergy generation in Canada". First annual workshop. Ottawa, ON, Canada, 24-25 février 2009.
- Labrecque, M. 2008. Opportunités pour la production de biomasse énergétique à partir de saules au Québec. 4<sup>e</sup> Sommet Québec – New York. Montréal, 17 novembre 2008.
- Labrecque, M. et T.I. Teodorescu. 2008. La culture du saule au Québec : 15 ans de recherche. Les cultures énergétiques nouvelles pour fins de bioproduits industriels. Rencontres technologiques conjointes CQBV et CRAAQ. Drummondville, QC, 18 septembre 2008.
- Labrecque, M. and T.I. Teodorescu. 2008. Important developments of short rotation intensive culture (SRIC) of willow in different regions of eastern Canada. Short rotation crops international conference. Bloomington, MN, USA, 19-20 août 2008.
- Lacroix, C. and D. Barabé. 2008. Developmental morphology of the flower of *Anaphyllopsis americana* (Araceae). Botany 2008, University of British Columbia, abstracts p. 36. Vancouver, BC, Canada, 26-30 juillet 2008.
- Lafleur, É., C. Daigle and D.P. Matton. 2008. Ovule development and pollen tube guidance are affected in the *Solanum chacoense* MAPKKK ScFRK1 mutant. CSPP Meeting. Ottawa, ON, Canada, 14-17 juin 2008.
- Laroche, V., S. Pellerin et L. Brouillet. 2009. Autécologie et pollinisation de l'habénaire à gorge frangée, une orchidée rare au Québec. XIX<sup>e</sup> symposium du Département de sciences biologiques. Université de Montréal, 22 janvier 2009.
- Laurin-Lemay, S., B. Angers, B. Benrey and J. Brodeur. 2009. Modalities of population genetic structures of two populations of bruchid parasitoid species associated with domesticated beans in Mexico. Réunion annuelle de la Société canadienne d'écologie et d'évolution, Halifax, NS, Canada, mai 2009.
- Laurin-Lemay, S., B. Angers, B. Benrey et J. Brodeur. 2009. Structure génétique des populations de trois espèces de parasitoïdes (Eulophidae : Hymenoptera) des bruches du haricot au Mexique. XIX<sup>e</sup> symposium du Département de sciences biologiques. Université de Montréal, 22 janvier 2009.
- Lavallée, C., C. Spiech, A. Cuerrier and E. Lévesque. 2008. Berry productivity in a changing North : natural variation and impacts of field experiments. Arctic Change 2008. Québec, 9-12 décembre 2008.
- Lévesque, E., A. Cuerrier, S. Boudreau, J. Gérin-Lajoie, B. Tremblay, M.-P. Villeneuve-Simard, C. Lavallée and C. Spiech. 2008. Towards an understanding of the implications of shrub cover change in Nunavik. Arctic Change 2008. Québec, 9-12 décembre 2008.
- Liu, B., D. Morse and M. Cappadocia. 2008. Compatible pollinations in *S. Chacoense* decrease both S-RNase and S-RNase m RNA. Montreal Plant Meeting, Montréal, 15 novembre 2008.
- Loubert-Hudon, A., É. Chevalier et D.P. Matton. 2009. Caractérisation d'un peptide RALF-like retrouvé chez *Arabidopsis thaliana*, AtRALF34 et de ses plus proches homologues chez *Solanum chacoense*, ScRALF1 et ScRALF3. XIX<sup>e</sup> symposium du Département de sciences biologiques. Université de Montréal, 22 janvier 2009.
- Maheux, É., S. Dorion G. Bélaïr, D.P. Matton and J. Rivoal. 2008. A cytosolic peroxyredoxin regulated by biotic and abiotic stress in Solanaceae. Montreal Plant Meeting. Sainte-Anne-de-Bellevue, 15 novembre 2008.
- Maheux, É., S. Dorion, G. Bélaïr, D.P. Matton and J. Rivoal. 2008. Molecular characterization of a cytosolic peroxiredoxin in Solanaceae. Réunion annuelle de la Société canadienne de physiologie végétale. Ottawa, ON, Canada, 15-17 juin 2008.
- Maltais-Landry, G., R. Maranger, J. Brisson and F. Chazarenc. 2008. Greenhouse gas production and global efficiency of planted and artificially aerated constructed wetlands. 11<sup>th</sup> International conference on wetland systems for water pollution control. Indore, Inde, 1-7 novembre 2008.
- Maltais-Landry, G., R. Maranger et J. Brisson. 2008. Des marais artificiels pour traiter les eaux usées. Forum national sur les lacs. Ste-Adèle, 4-6 juin 2008.

- Marleau, M., Y. Dalpé and M. Hijri. 2009. Cell imaging reveals that arbuscular mycorrhizal fungi inherit and require hundreds of nuclei to survive. 25<sup>th</sup> Fungal genetics meeting. Asilomar, CA, USA, 17-22 mars 2009.
- Matton, D.P. 2009. The Plant Biology Research Institute, a joint venture between the Université de Montréal and the Montreal Botanical Garden. Laboratorio Nacional de Genomica para la Biodiversidad (LANGEBIO-CINVESTAV). Mission de maillage. Irapuato, Mexique, 3 février 2009.
- Matton, D.P. 2009. Ovule development and pollen tube guidance are affected in the *Solanum chacoense* MAPKKK *FRKI* mutant. Laboratorio Nacional de Genomica para la Biodiversidad (LANGEBIO-CINVESTAV). Mission de maillage du 1<sup>er</sup> au 5 février 2009. Irapuato, Mexique, 2 février 2009.
- Matton D.P., É. Lafleur and M. Sabar. 2008. Pollen tube guidance is severely affected in the *Solanum chacoense* MAPKKK *ScFRKI* mutant. 2<sup>nd</sup> Annual Montreal Plant Meeting. McGill University, Macdonald Campus. Montréal, 15 novembre 2008.
- Matton, D.P. 2008. Ovule development and pollen tube guidance are affected in the *Solanum chacoense* MAPKKK *FRKI* mutant. Mission de recrutement de l'Université de Montréal en Chine, organisée par la DRI et la FESP du 1<sup>er</sup> au 8 novembre 2008. Shanghai Jiao Tong University, Shanghai, 3 novembre 2008. Tianjin University, Tianjin, 4 novembre 2008. Peking University, Beijing, Chine, 6 novembre 2008.
- Matton, D.P. 2008. The MAPKKK *FRKI* mutant and its use in pollen tube guidance studies. Frontiers in Plant Sexual Reproduction III. University of Arizona, Tucson, AZ, USA, 17-19 octobre 2008.
- Matton, D.P., É. Lafleur, F. Tebbji and A. Nantel. 2008. The MAPKKK *FRKI* mutant and its use in pollen tube guidance studies. Frontiers in Plant Sexual Reproduction III. University of Arizona, Tucson, AZ, USA, 17-19 octobre 2008.
- Moisan, M.-C. and J. Rivoal. 2008. Purification multiple isoforms of hexokinase from potato (*Solanum tuberosum*) tuber. Montreal Plant Meeting. Ste-Anne-de-Bellevue, 15 novembre 2008.
- Moisan, M.-C. and J. Rivoal. 2008. Potato (*Solanum tuberosum*) tuber hexokinase: purification, kinetic and molecular characterization. Réunion annuelle de la Société canadienne de physiologie végétale. Ottawa, ON, Canada, 15-17 juin 2008.
- Morse, D. 2008. Circadian rhythms target key regulatory steps in photosynthesis. International conference on genomics of lower protists. Heron's Island, Australie, 15-19 septembre 2008.
- Morse, D. 2008. The life and time of *Gonyaulax*. School of Botany, Melbourne University. Australie, 5 août 2008.
- Olivier, A., D. Rivest, A. Cogliastro, R.L. Bradley et A. Vanasse. 2008. Optimisation de l'utilisation des ressources du sol à l'aide de systèmes de cultures intercalaires associant feuillus nobles, peupliers hybrides et soya. 22<sup>e</sup> congrès annuel de l'Association québécoise des sciences du sol : utilisation et productivité des sols négligés. St-Georges de Beauce, 3 juin 2008.
- Paradis, É., B. Fontaine et J. Brisson. 2009. Effet du sel sur la compétitivité du roseau et de la quenouille. Colloque Phragmites. Université Laval, Québec, 13 mars 2009.
- Redden, K.M., P.S. Herendeen, K. Wurdack and A. Bruneau. 2008. Phylogeny of the Brownea Clade (Leguminosae: Caesalpinioideae): genera, species and hybridization. Botany 2008, University of British Columbia. Vancouver, BC, Canada, 26-30 juillet 2008.
- Richard, P.J.H., M. Larocque, S. Pellerin et M. Roy. 2008. Le bassin versant du Ruisseau du Point-du-Jour, région de Lanoraie : aspects paléohydrologiques holocènes. Congrès de l'Association québécoise pour l'étude du Quaternaire. Baie-Comeau, QC, 19-22 août 2008.
- Rivest, D., V. Chiffot, S. Lacombe, A. Cogliastro, R. Bradley, A. Vanasse, D. Khasa and A. Olivier. 2009. Experiences from southern quebec provide ecological insights for the implementation of tree-based intercropping systems. In 11th North american agroforestry Conference. University of Missouri Center for Agroforestry and Association for temperate agroforestry. Stoney Creek Inn, Columbia, MO, 31 mai 2009.
- Rivoal, J. 2009. Exploration of relationships between enzyme level and metabolic flux in plant primary metabolism. AAFC Southern crop protection and food research. Centre London, ON, Canada, 4 mars 2009.
- Roitberg, B., G. Boivin, J. Brodeur, M.J.W. Cock and M. Goettel. 2008. Risk assessment in classical biological control of arthropods. Réunion annuelle de la Société d'entomologie du Canada. Ottawa, ON, Canada, novembre 2008.
- Saleem, A., C.S. Harris, H.M. Eid, L.C. Martineau, A. Cuerrier, Elders of Eeyou Istchee, P.S. Haddad and J.T. Arnason. 2008. Phytochemical characterization of medicinal Ericaceae by metabolomic techniques. 11th International symposium on natural products chemistry, University of Karachi. Karachi, Pakistan, 24 octobre-1<sup>er</sup> novembre 2008.
- Sanyal, M., Y. Chebli, F. Bou Daher, L. Aouar and A. Geitmann. 2008. Optical and electron microscopical imaging of single plant cells – Acceleration of sample processing using microwaves. Réunion annuelle de la Société canadienne de physiologie végétale. Ottawa, ON, Canada, 15-17 juin 2008.
- Simard, L., S. Rochefort, J. Brodeur, D. Shetlar and G. Bélair. 2008. Distribution and seasonal ecology of billbugs (Coleoptera: Curculionidae) in turfgrass in Québec and Ontario. Réunion annuelle de la Société d'entomologie du Canada. Ottawa, ON, Canada, novembre 2008.
- Sinou, C., A. Bruneau, F. Forest and G.P. Lewis. 2008. Phylogeny of the genus *Baubinia* (Leguminosae: Caesalpinioideae: Cercideae). Botany 2008, University of British Columbia. Vancouver, BC, Canada, 26-30 juillet 2008.
- Soulard, J., D. Morse et M. Cappadocia. 2009. Rôle de la glycosylation chez les S-RNases. XIX<sup>e</sup> symposium du Département de sciences biologiques. Université de Montréal, 22 janvier 2009.
- Tebbj, F., A. Nantel and D.P. Matton. 2008. Activation at a distance – How the ovary perceives pollination. 6<sup>th</sup> Canadian plant genomics workshop. Toronto, ON, Canada, 23-26 juin 2008.
- Wu, G.-M., G. Boivin, J. Brodeur, L.-A. Giraldeau et Y. Outreman. 2008. Les défenses des pucerons, pour soi ou pour ses clones ? Réunion conjointe de la Société d'entomologie du Québec et de la Société de protection des plantes du Québec. Québec, novembre 2008.
- Wu, G.-M., G. Boivin, J. Brodeur, L.-A. Giraldeau and Y. Outreman. 2008. Is resistance futile ? Role of aphid cornicle secretions against parasitoids. Réunion annuelle de la Société d'entomologie du Canada, Ottawa, ON, Canada, novembre 2008.
- Yin, X., Lacroix C. and D. Barabé. 2008. Analysis of phyllotactic pattern transition in seedlings of *Thuja occidentalis*. Botany 2008, University of British Columbia, abstracts p. 36. Vancouver, BC, Canada, 26-30 juillet 2008.
- Zimmerman, E., M. Hijri and M. St-Arnaud. 2008. Genetic diversity and selection pressure in the AMF protein-coding gene, PLS. Canadian botanical association meeting, Botany 2008, University of British Columbia. Vancouver, BC, Canada, 26-30 juillet 2008.