

# Rapport annuel

## 2009-2010



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 2009 au 31 mai 2010.

## Institut de recherche en biologie végétale

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

Site Web de l'Institut, <http://www.irbv.umontreal.ca>

Site Web du Centre, <http://www.biodiversite.umontreal.ca>

## Crédits

Rédaction : Lucie Campeau

Avec la collaboration de : Jacques Brodeur, Luc Brouillet, Anne Bruneau, Stéphane Dupont, Denis Lauzer et Daniel P. Matton.

Sources des photos : Jacqueline Beaudry Dion, Patrick Boivin, Jacques Brisson, Alain Cogliastro, Stéphane Dupont, Anja Geitmann, Mohamed Hijri, Denis Lauzer, Daniel P. Matton, Tzara Maud, Amis de la montagne, Insectarium de Montréal, Jardin botanique de Montréal, Provencher Roy + Ass. Architectes, Service de l'environnement de la Ville de Québec.

# Table des matières

Mot du directeur

3

Présentation

4

Revue de l'année

12

Administrateurs

16

Personnel

17

Étudiants-chercheurs

21

Autres étudiants

22

Nos diplômés

23

Bourses

24

Centre sur la biodiversité de l'Université de Montréal

26

Colloques, ateliers et autres activités

28

Budget

33

International

34

Conférenciers invités

38

Publications

40



Centre SÈVE



IRBV Institut de recherche en biologie végétale Université de Namur



# Mot du directeur

À la suite de la décision de Daniel P. Matton de ne pas poursuivre son mandat à la direction de l'Institut, Luc Brouillet a pris la relève à titre d'administrateur délégué. Pendant ce temps, le conseil d'administration de l'Institut lançait le processus de nomination, et recommandait une nouvelle directrice, madame Anne Bruneau, dont le mandat commencera au cours de l'été 2010.

Nous étions tous très heureux de voir débiter les travaux de construction du Centre sur la biodiversité; une conférence de presse dévoilait le projet en septembre 2009 et démontrait, une fois de plus, la force de cette longue et fructueuse relation entre l'Université et le Jardin botanique. Anne Bruneau, l'instigatrice de ce projet, recevait d'ailleurs la reconnaissance des membres du conseil d'administration de l'Institut en étant nommée la directrice scientifique du Centre. Anne était également honorée pour son action en environnement par le Comité permanent du statut de la femme de l'Université, dans le cadre de la Journée de la Femme.

L'IRBV a aussi connu un franc succès en recherche et dans la formation d'étudiants. En parcourant ce rapport annuel, vous constaterez une progression remarquable du nombre d'étudiants à la maîtrise et au doctorat dirigés par les professeurs et chercheurs de l'Institut. Au troisième cycle, il s'agit d'une progression de 40%. Cinq nouvelles équipes, dont trois dirigées par des membres de l'Institut et regroupant au total sept chercheurs de l'IRBV, obtenaient une subvention FQRNT (projet de recherche en équipe).

En février 2010, le professeur André Bouchard organisait, avec les Amis du Jardin botanique de Montréal, un voyage à Cuba, « Sur les traces de Marie-Victorin », événement qui connut un franc succès. Malheureusement, quelques semaines plus tard et alors qu'il envisageait une retraite active, notre collègue et ami décédait soudainement, laissant un grand vide au sein de notre Institut. C'est en effet grâce à son travail infatigable que l'IRBV avait été créé il y a plus de 20 ans maintenant; il y avait toujours joué un rôle déterminant et constructif. Nous regrettons tous son décès et désirons exprimer à nouveau notre grande admiration et notre gratitude à l'homme passionné qu'il était.



Daniel P. Matton



Luc Brouillet

*Daniel P. Matton  
Directeur  
jusqu'au 31 décembre 2009*

*Luc Brouillet  
Administrateur délégué  
à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2010*

# Presentation

The *Institut de recherche en biologie végétale* and its *Université de Montréal Biodiversity Centre* are located within the Montréal Botanical Garden, one of the largest botanical gardens in the world.

Product of a unique partnership between the *Université de Montréal* and the City of Montreal (Montréal Nature Museums), the IRBV is widely recognized as a centre of excellence whose mission is research and teaching of plant biology. Building on this rewarding relationship, the new Biodiversity Centre is aiming for the highest research and education standards, and intends to raise public awareness on the importance of preserving and better understanding biodiversity.

IRBV researchers work in every discipline of plant biology, from molecular biology to ecology, both in fundamental research and its applications. The *Institut* offers bachelor's and graduate level training, thus preparing tomorrow's scientists.

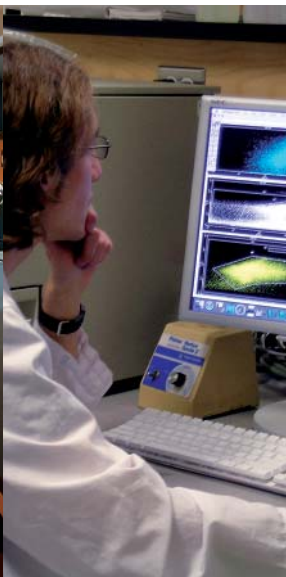
The IRBV is more than 150 persons (researchers, students, administrative and research staff), modern facilities, an exceptional location, and an outstanding source of plant material. Our priority is the development and transfer of knowledge in plant biology.



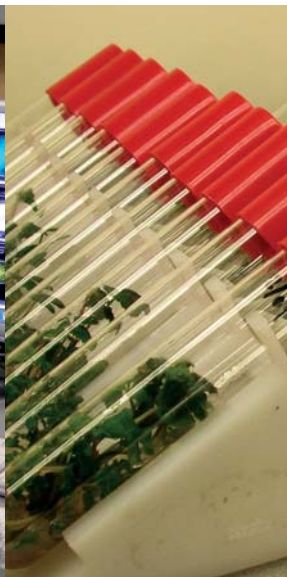
Administrative building /  
Pavillon administratif



Teaching laboratories /  
Labos d'enseignement



Research laboratories /  
Labos de recherche



Tissue culture labs /  
Labos de culture in vitro



Microscopy /  
Microscopie



Greenhouses, growth chambers /  
Culture-serres-chambres

# Présentation

L'Institut de recherche en biologie végétale, et son Centre sur la biodiversité, sont situés sur le site du Jardin botanique de Montréal, l'un des plus grands jardins botaniques au monde.

Issu d'un partenariat unique entre l'Université de Montréal et la Ville de Montréal (Muséums Nature Montréal), l'IRBV est reconnu en tant que centre d'excellence dont la mission est la recherche et l'enseignement en biologie végétale. S'ajoute à cette fructueuse relation, le nouveau Centre sur la biodiversité qui vise également les plus hauts standards en recherche et en formation, ainsi que la sensibilisation du grand public aux enjeux majeurs liés à la biodiversité.

Les chercheurs de l'Institut touchent à toutes les disciplines de la biologie végétale, de la biologie moléculaire à l'écologie, et ce tant au point de vue fondamental qu'appliqué. Du côté de l'enseignement, la formation au baccalauréat et aux cycles supérieurs permet d'assurer la relève scientifique.

L'IRBV, c'est plus de 150 personnes – chercheurs, étudiants, personnel administratif et de recherche – des installations modernes et un site exceptionnel offrant du matériel végétal incomparable. Un lieu où le développement et la transmission des connaissances en biologie végétale sont prioritaires.

Biodiversity Center /  
Centre sur la biodiversité



Canadensys workshop /  
Atelier Canadensys



Research collections /  
Collections de recherche



High throughput platform /  
Labos à haut débit



Auditorium /  
Amphithéâtre



Exhibition hall /  
Hall d'exposition

# Cell and Molecular biology

The basic tenet of cell and molecular biology is that the behavior of a cell, either alone or in a multicellular organism, can be understood in terms of gene expression and protein function. This research axis examines the basic metabolic activities of cells and their mechanical properties, the relationship between the structure and the function of proteins, how cells communicate with one another, and how cells adapt to daily changes in light and dark.

# Biologie cellulaire et moléculaire

Comment fonctionnent l'organisme végétal et ses cellules? Quels sont les mécanismes de son développement? Comment les gènes se coordonnent pour produire des structures d'une extrême complexité? À l'aide d'approches de pointe en génomique, protéomique, de même qu'en imagerie cellulaire, les chercheurs de l'axe de biologie cellulaire et moléculaire essayent de répondre à ces questions en étudiant la relation structure/fonction des protéines, la signalisation cellulaire, la reproduction sexuée, la cytomécanique, le métabolisme et les rythmes biologiques.



**Mario Cappadocia**

Intra and interspecific incompatibility barriers. In vitro culture of plant cells.

Barrières d'incompatibilité intra et interspécifique. Vitroculture des cellules végétales.



**Anja Geitmann**

Plant cell biology and cytomechanics.

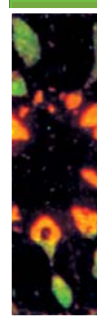
Cytomécanique de la cellule végétale.



**Daniel P. Matton**

Cellular signaling, development and molecular biology of plant sexual reproduction.

Signalisation cellulaire, développement et biologie moléculaire de la reproduction sexuée chez les végétaux.



**David Morse**

Cell and molecular biology.

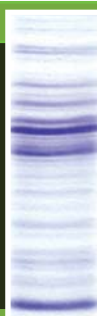
Biologie cellulaire et moléculaire.



**Jean Rivoal**

Plant carbon metabolism, adaptations to environmental stresses.

Métabolisme carboné des plantes, adaptations aux stress environnementaux.



# Ecology and management of ecosystems in populated areas

# Écologie et aménagement

Modern ecology plays an important role in solving current environmental problems based on new fundamental understanding of ecosystem functioning. In this context, research activities in the « ecology and environment » axis focus on urban, suburban and rural issues : biological control, phytotechnology, intensive forestry.

L'écologie contemporaine doit jouer un rôle important dans la recherche de solutions aux problèmes environnementaux sur la base d'une meilleure compréhension du fonctionnement des écosystèmes. Dans ce contexte, les activités de recherche de l'axe écologie et environnement sont orientées vers des préoccupations urbaines, péri-urbaines et agro-forestières : lutte biologique, phytotechnologie, sylviculture intensive, etc.



**André Bouchard**

Plant ecology.

Écologie végétale.



**Jacques Brisson**

Plant dynamics.

Dynamique végétale.



**Jacques Brodeur**

Biological control.

Lutte biologique.



**Alain Cogliastro**

Plantations and the environment.

Plantations et environnement.



**Michel Labrecque**

Ecophysiology and phytotechnologies.

Écophysiologie et phytotechnologies.



**Stéphanie Pellerin**

Wetland ecology.

Écologie des milieux humides.



# Biodiversity and evolution

There is an estimated 1.5 to 6 million species on Earth. Plants include some 350 000 species, and fungi more than 70 000. How can we explain the diversity of these groups? How can we associate genetic and morphological diversity? To answer these questions, we are studying diverse aspects of the distribution, evolution and conservation of plants and fungi.

# Biodiversité et évolution

Il existerait entre 1,5 et 6 millions d'espèces sur Terre. Les plantes en comptent près de 350 000 et les champignons plus de 70 000. Comment expliquer la diversité de ces groupes ? Comment associer diversité génétique et diversité morphologique ? Pour répondre à ces questions, nous étudions différents aspects de la répartition, de l'évolution et de la conservation des plantes et des champignons.



**Denis Barabé**

Plant morphology.

Morphologie végétale.



**Luc Brouillet**

Floristics and vascular plant taxonomy.

Floristique et taxonomie des plantes vasculaires.



**Anne Bruneau**

Plant molecular systematics.

Systématique moléculaire des plantes.



**Alain Cuerrier**

Ethnobotany and ethnobiology.

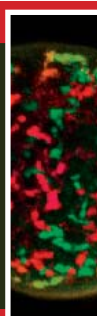
Ethnobotanique et ethnobiologie.



**Mohamed Hijri**

Molecular genetics, genomics and evolution of symbiotic fungi.

Génétique moléculaire, génomique et évolution des champignons symbiotiques.



**Simon Joly**

Evolutionary biology of plants.

Biologie évolutive des plantes.



**Marc St-Arnaud**

Mycorrhizal symbioses and soil microbiology.

Symbioses mycorrhiziennes et microbiologie du sol.



# Université de Montréal Biodiversity Centre

The objectives of the Biodiversity Centre, an IRBV research centre headed by Anne Bruneau, are:

- conservation and development of the Marie-Victorin Herbarium and the Ouellet-Robert Entomological Collection of *Université de Montréal*, and of the Insectarium and *Cercle des mycologues de Montréal* collections;
- development of innovative research programs and training of a new generation of experts in plant, insect and fungi biodiversity thanks to cutting edge laboratories, including a high throughput platform;
- raising public awareness to the importance of inventorying and preserving biodiversity through permanent exhibits and other means of communication.

# Centre sur la biodiversité de l'Université de Montréal

Le Centre sur la biodiversité est une unité de l'IRBV dirigée par Anne Bruneau et qui a pour objectifs :

- la conservation et le développement de l'herbier Marie-Victorin et de la collection entomologique Ouellet-Robert de l'Université de Montréal, ainsi que des collections de l'Insectarium et du Cercle des mycologues de Montréal ;
- la formation de la relève et l'avancement de la recherche sur la biodiversité des plantes, des insectes et des champignons grâce à des laboratoires de pointe, incluant une plate-forme à haut débit ;
- la sensibilisation du public à l'importance de l'inventaire et de la préservation de la biodiversité au moyen d'une exposition permanente et d'autres mécanismes d'information.



The construction of the new building in 2010 at the Montréal Botanical Garden, following LEED standards, was made possible by a major grant of the Canada Foundation for Innovation (CFI) and the Government of Quebec and by important contributions from the two founding institutions of the Centre, *Université de Montréal* and Montréal Nature Muséums.

The CFI grant is also funding the establishment of the Canadensys consortium ([www.canadensys.net](http://www.canadensys.net)), headquartered at the Centre and whose principal investigator is Anne Bruneau. Researchers responsible for plant, insect and fungi collections at eleven universities and five botanical gardens across Canada collaborate in building a database infrastructure which will allow wide access to Canadian biodiversity data.

La construction au Jardin botanique en 2010 du nouveau bâtiment du Centre aux normes LEED a été rendue possible par une subvention majeure de la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI) et du Gouvernement du Québec et par d'importantes contributions des deux institutions fondatrices du Centre, l'Université de Montréal et les Muséums Nature de Montréal.

La subvention FCI permet également l'établissement du consortium Canadensys ([www.canadensys.net](http://www.canadensys.net)), basé au Centre et dont Anne Bruneau est la chercheuse principale. Les responsables des collections de plantes, d'insectes et de champignons de onze universités et cinq jardins botaniques canadiens collaborent au montage d'une infrastructure informatique donnant à tous accès aux données sur la biodiversité canadienne.

# Jacques Brodeur

Research chair

Canada research chair in biocontrol

As part of the activities of the Biocontrol Network, a pan Canadian R&D organization financed by the National Sciences and Engineering Research Council of Canada (NSERC), the University of Montreal created a Canada Research Chair in Biocontrol in 2005. Considering the negative impact of synthetic pesticides used in agriculture and forestry to control harmful organisms on the environment and human health, biological control is becoming recognized as an efficient, sustainable, and economic alternative solution. It consists in using live organisms (for example, predator and parasite insects, bacteria and viruses) as “natural warriors” to reduce populations of destructive insects.

The Chair has three main objectives. The implementation of biocontrol systems requires a thorough knowledge of the mode of action of biocontrol agents, the conditions promoting their efficiency, and their interactions with environmental components. The Chair’s first mission is to develop theoretical bases in ecology and population biology in order to facilitate the success and deployment of biocontrol. This research allows us to accelerate the development of new biocontrol agents, and the implementation of utilization strategies that are adapted to our cultures. The Chair also contributes to the education of specialists to support research and the development of biocontrol programs.

Finally, to advance biocontrol as THE sustainable alternative to the use of pesticides, we must demystify it and bring it to the attention of decision- and policy-makers, users, and the general public. This is one of the keys of success, and one of the challenges facing us. The Canada Research Chair in Biocontrol is directly aligned with our governments’ and citizens’ orientations in favour of a healthy and sustainable management of biodiversity and the environment.

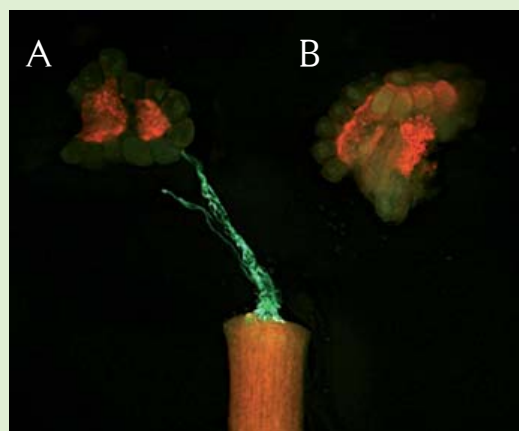
# Daniel P. Matton

Research chair

Canada research chair in functional genomics and plant signal transduction

The research conducted by the Canada Research Chair in Functional Genomics and Plant Signal Transduction has centered on the role of chemoattractant biomolecules involved in pollen tube guidance. This guidance is similar to what is observed in neuronal axon guidance and depends on secreted proteins from specialized cells of the embryo sac of the ovules. The formation of a gradient of chemoattracting proteins that properly guide the incoming pollen tubes thus maximizes fertilization ratio and seed set. Pollen tube guidance was also shown to be highly species-specific, hinting toward a wider role in the establishment of interspecific breeding barriers. Funding allocated to the Canada Research Chair in Functional Genomics and Plant Signal Transduction has been invaluable in supporting the salary of a research assistant, Mohammed Sabar, a biochemist that has lead the proteomic side of this project, being mainly involved in the partial purification of chemoattracting protein fractions, the penultimate step before their functional characterization.

The Chair has also been actively involved in the training of highly qualified students and trainees from Canada and abroad in cell and molecular biology as well as in genomics and proteomics. This mission is particularly important in times of great technological changes since it enables the students and trainees to work in a multidisciplinary environment, a must in tomorrow’s science.



This figure shows the preferential attraction of the pollen tubes toward ovules from their own species (A) compared to ovules from another closely related species (B).

# Jacques Brodeur

Titulaire de la chaire

Chaire de recherche du Canada en lutte biologique

Dans le cadre des activités du Réseau biocontrôle, un organisme pancanadien de R&D financé par le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG), l'Université de Montréal s'est dotée en 2005 d'une Chaire de recherche du Canada en lutte biologique. Considérant les impacts négatifs sur l'environnement et sur la santé humaine des pesticides de synthèse utilisés pour le contrôle des organismes nuisibles en agriculture et en foresterie, la lutte biologique s'impose aujourd'hui comme une solution de rechange aux pesticides qui soit à la fois efficace, durable et économique. Elle consiste en l'utilisation d'organismes vivants (par exemple, insectes prédateurs et parasites, bactéries et virus) comme « guerriers naturels » pour réduire les populations d'insectes indésirables.

La Chaire poursuit trois principaux objectifs. La mise en œuvre de systèmes de lutte biologique exige une connaissance approfondie du mode d'action des agents de lutte biologique, des conditions favorisant leur efficacité et de leurs interactions avec les constituantes de l'environnement. La Chaire a ainsi pour première mission de développer les bases théoriques en écologie et en biologie des populations afin de favoriser le succès et le déploiement de la lutte biologique. Cette recherche permet d'accélérer le développement de nouveaux agents de lutte biologique et le déploiement de stratégies d'utilisation adaptées à la réalité de nos cultures. La Chaire contribue aussi à la formation de spécialistes afin de supporter la recherche et l'essor de programmes de lutte biologique.

Enfin, pour que la lutte biologique s'impose de plus en plus comme une alternative durable aux pesticides, il faut la démystifier et la promouvoir auprès des décideurs politiques, des utilisateurs et du grand public. C'est l'une des clés du succès et l'un des défis à relever. La Chaire de recherche du Canada en lutte biologique s'inscrit en droite ligne avec les orientations de nos gouvernements et des citoyens envers une gestion saine et durable de l'environnement et de la biodiversité.

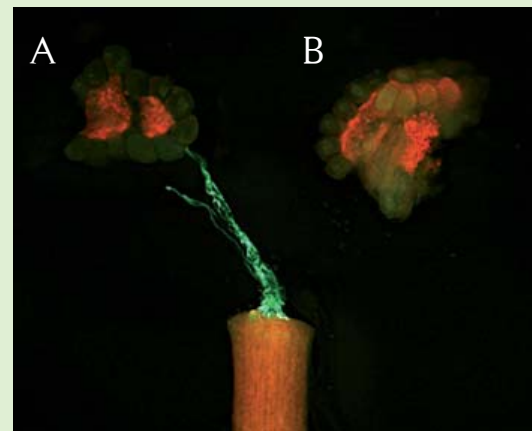
# Daniel P. Matton

Titulaire de la chaire

Chaire de recherche du Canada en génomique fonctionnelle de la transduction de signaux chez les plantes

Les travaux réalisés dans le cadre de cette Chaire ont principalement porté sur la compréhension des mécanismes moléculaires sous-jacents au guidage directionnel des tubes polliniques vers les ovules. Ce guidage, similaire au guidage axonal observé chez les neurones, dépend de la production de protéines chimioattractantes produites par des cellules spécialisées du sac embryonnaire. L'attraction des tubes polliniques permet, entre autres, l'optimisation de la production de graines en permettant un meilleur ciblage des tubes polliniques vers les ovules. De plus, nos travaux ont pu mettre en évidence que ces protéines d'attraction sont très spécifiques de l'espèce, devenant de ce fait une barrière aux croisements interspécifiques. Les montants alloués à la Chaire ont principalement servi à supporter un assistant de recherche, Mohammed Sabar, biochimiste de formation, qui a mené à bien cette année l'isolement de fractions protéiques bioactives permettant le guidage des tubes polliniques, avant dernière étape avant leur caractérisation fonctionnelle.

La Chaire assure aussi la formation d'étudiants et de stagiaires en provenance du Canada et de l'étranger dans des domaines de pointe en biologie cellulaire et moléculaire de même qu'en génomique et en protéomique. La formation de personnel hautement qualifié et capable d'œuvrer à l'interface de plusieurs disciplines est une des missions importantes de la Chaire à l'heure de changements technologiques aussi importants que rapides.



Cette figure montre l'attraction préférentielle des tubes polliniques (en vert) vers les ovules de leur propre espèce (A) versus celle d'une autre espèce proche (B).

# Revue de l'année

Juin 2009

06

Le 4, la Société québécoise de phytotechnologie tient son colloque annuel au Jardin botanique. Cette troisième édition porte sur la « gestion écodurable de l'eau pluviale ». L'événement affiche complet à chaque année. *Plus de détail, page 28.*



Août

08

La construction du Centre sur la biodiversité de l'Université de Montréal débute. La livraison du nouveau bâtiment est prévue pour octobre 2010. L'inauguration officielle du Centre devrait avoir lieu en novembre 2010.

Du 9 au 14 août, lors de la 6<sup>e</sup> conférence internationale sur les mycorhizes à Belo Horizonte au Brésil, Walid Ellouz, étudiant au doctorat sous la direction de Marc St-Arnaud, a reçu le prix « Mybatec-Biotisa Prize » pour sa présentation « Management of soil microbial quality using chickpea cultivars and endophytic inoculation to improve the productivity of subsequent wheat crop ».



Chantal Hamel, codirectrice, Walid Ellouz et Marc St-Arnaud

Septembre

09

Toutes nos félicitations vont à Erin Zimmerman, étudiante au doctorat sous la direction d'Anne Bruneau et à Chantale Moisan, étudiante à la maîtrise sous la direction de Stéphanie Pellerin. Elles ont reçu la prestigieuse bourse Alexander-Graham-Bell. Ce programme de bourses d'études supérieures du Canada (BESC) offre un appui financier à des étudiants remarquables qui poursuivent des études à la maîtrise ou au doctorat dans une université canadienne. Le gouvernement du Canada a créé ces bourses, qui sont octroyées par les trois organismes subventionnaires fédéraux par voie de concours nationaux, afin d'assurer un bassin fiable de personnes hautement qualifiées en vue de satisfaire aux besoins de l'économie du savoir du Canada. Les titulaires d'une BESC Alexander-Graham-Bell aideront à renouveler le corps professoral des universités canadiennes et seront les chefs de fil de demain en recherche.

Également, deux autres étudiants de l'Institut, Pascal G. Arpin, étudiant à la maîtrise sous la direction d'Anja Geitmann et Amélie Perez, étudiante à la maîtrise sous la direction du professeur associé Marc J. Mazerolle et de Jacques Brisson, ont obtenu la bourse de recherche en milieu de pratique (BMP). Ce programme de bourses est offert conjointement par le Fonds québécois de la recherche sur la nature et les technologies (FQRNT) et le Conseil de recherche en sciences naturelles et en génie (CRSNG). Il permet d'attribuer une aide financière à des étudiants inscrits à la maîtrise ou au doctorat qui désirent réaliser un projet de recherche relié au domaine des sciences naturelles et du génie, dans le cadre d'un partenariat université-entreprise.



L'étudiante Amélie Perez au parc nature de la Pointe-aux-Prairies

Simon Legault, étudiant à la maîtrise sous la direction de Jacques Brodeur et de Christian Hébert (Service canadien des forêts) a reçu la bourse Wladimir A. Smirnov de la Société de protection des forêts contre les insectes et maladies, et de Ressources naturelles Canada – Service canadien des forêts. Cette bourse est offerte à un étudiant aux études supérieures oeuvrant dans le domaine de la lutte biologique contre les insectes ravageurs forestiers.

Lors d'une conférence de presse le 15, le lancement du Centre sur la biodiversité se tient au Jardin botanique de Montréal. Le Centre, initiative de l'Université de Montréal, en partenariat avec le Jardin et l'Insectarium, est réalisé grâce au soutien financier de la Fondation canadienne pour l'innovation et du gouvernement du Québec.



Monsieur Luc Vinet,  
recteur de l'Université de Montréal

Octobre

10

À l'automne, Luc Brouillet est nommé sur un comité d'experts mis sur pied par le Conseil des académies canadiennes et dont le sujet d'étude porte sur l'état et les tendances des sciences de la biodiversité au Canada. Le comité doit s'intéresser à l'état de la taxonomie et des ressources taxonomiques au Canada, incluant les collections de sciences naturelles. La première réunion se tiendra en novembre et la dernière en mai 2010 à Montréal.

Novembre

11

Jeudi le 5, André Bouchard présente une conférence aux Amis du Jardin botanique de Montréal, en vue du voyage à Cuba « Sur les traces de Marie-Victorin à Cuba » qui aura lieu en février 2010. Conseiller scientifique de l'exposition « Sous le soleil de Cuba », André Bouchard retourne dans le temps pour faire revivre les sept voyages de Marie-Victorin à Cuba, entre 1938 et 1944. Il fait découvrir également l'impact des travaux de Marie-Victorin et du frère Léon sur l'Herbier Marie-Victorin et sur le Jardin botanique de Montréal.

Le 12, l'IRBV tient sa « Journée de la recherche ». Plus de soixante étudiants du baccalauréat en sciences biologiques de l'Université de Montréal ont accepté l'invitation et ont pu profiter d'une visite exceptionnelle de nos installations. Le succès de l'événement revient à Mario Cappadocia, ainsi qu'à Mohamed Hijri et aux étudiants Éric Chevalier, Philippe Daoust, Firas Bou Daher et Audrey Loubert-Hudon.



Décembre

12

Le 15 se tient un atelier scientifique sur l'utilisation de lits de séchage de roseaux pour le traitement des boues de pisciculture. Jacques Brisson en est l'organisateur. *Plus de détail, page 31.*

Le 16 décembre, à sa 38<sup>e</sup> assemblée, les membres du conseil d'administration de l'Institut confie le mandat de directrice scientifique du Centre sur la biodiversité à Anne Bruneau; un mandat de quatre ans qui se poursuivra jusqu'au 31 décembre 2013.

Janvier 2010

01

Le processus de consultation en vue de la nomination du directeur de l'IRBV débute. En décembre dernier, le conseil d'administration de l'Institut confiait ce mandat à MM. Joseph Hubert, Gilles Vincent et Denis Barabé. La procédure adoptée est similaire à celle utilisée lors de la nomination des directeurs de département. Luc Brouillet accepte l'intérim à titre d'administrateur délégué.

L'édition 2010 des « Portes ouvertes » de l'Université de Montréal se tient le mercredi 27 janvier. Comme à chaque année, Mario Cappadocia se joint aux nombreux professeurs, étudiants et professionnels qui présentent les différents programmes d'étude. On note l'importance de bien faire connaître les possibilités qu'offrent les programmes de biologie afin de susciter l'intérêt des étudiants qui semblent d'emblée attirés par les programmes en sciences biomédicales et en médecine.

Le 28, dans le cadre de la XX<sup>e</sup> édition du Symposium de sciences biologiques, Firas Bou Daher, étudiant au doctorat sous la direction d'Anja Geitmann, est l'un des récipiendaires d'une bourse philanthropique remise par le département.



Anja Geitmann, Firas Bou Daher et Bernadette Pinel-Alloul (Directrice du Dépt)

Février

02

Le dimanche 7, se tient au Jardin une foire mycologique intitulée « Les champignons dans tous leurs états ». Mohamed Hijri participe à l'organisation de l'événement en collaboration avec le Cercle des mycologues. *Plus de détail, page 30.*

Du 14 au 21, se déroule le premier voyage « Sur les traces de Marie-Victorin à Cuba » organisé par les Amis du Jardin, le groupe Voyages Québec et André Bouchard qui agit à titre de guide-accompagnateur. Une quarantaine de personnes, des Amis du Jardin surtout, y participent. La journée du 17 demeurera un moment historique pour ces voyageurs qui ont effectué un impressionnant parcours en visitant le Jardín botánico de Cienfuegos, depuis la maison Atkins, en passant par Harvard House, jusqu'à l'extrémité nord de l'arboretum, tout en découvrant et en apprenant davantage sur la flore de Cuba.

Mars

03

L'Institut pleure le décès subit d'André Bouchard, le 4 mars 2010. Outre sa famille, ses amis, ses nombreux collègues, chercheurs et étudiants, le Québec perd un citoyen très engagé dans la préservation des écosystèmes et du patrimoine. Ses derniers travaux portaient sur Cuba et le frère Marie-Victorin. Il avait développé une réelle passion pour ce pays et pour la langue espagnole. Le 13 se déroulent des funérailles universitaires à l'église St-Viateur d'Outremont. Professeurs et chercheurs ont revêtu toge et mortier afin de former une haie d'honneur pour accueillir le cortège funèbre.



André Bouchard, 1944-2010

Le 8, Anne Bruneau reçoit un hommage du Comité permanent sur le statut de la femme (CPSF) qui en 2010 rendait hommage à des femmes de la communauté universitaire qui se sont illustrées dans le domaine de l'environnement. En cette année internationale de la biodiversité, le CPSF a tenu à féliciter l'instigatrice du nouveau Centre sur la biodiversité associé à l'IRBV, et qui ouvrira ses portes à l'automne 2010. L'événement se tient lors de la célébration annuelle de la Journée internationale des femmes à l'Université de Montréal. *Plus de détail, page 26.*



Thérèse Cabana (professeure au Département), Anne Bruneau et Jean Frémont (vice-recteur)

Avril

04

Le mois débute avec la « conférence-dégustation », événement que l'Institut tient annuellement. Mario Cappadocia présente cette année une conférence intitulée « Histoire du sucre : des origines à nos jours ». La conférence est suivie d'une dégustation de produits fabriqués à base de sucre par les étudiants et les professeurs de l'Institut. *Plus de détail, page 31.*

Les 8 et 9 avril à Jouvence, Arnaud Sentis obtient le prix de la meilleure présentation étudiante dans le cadre de la réunion annuelle du Centre SÈVE (centre de recherche inter-institutionnel en amélioration végétale). Arnaud poursuit ses études doctorales sous la direction de Jacques Brodeur, et de J.L. Hemptinne de l'École nationale de formation agronomique (ENFA).

Mai

05

Dimanche le 2, Stéphane Dupont et l'étudiante Édeline Gagnon participent au grand rendez-vous annuel de la communauté montréalaise, la Corvée du mont Royal. En cette année internationale de la biodiversité, l'événement porte sur l'impact des gestes individuels sur la biodiversité végétale et animale du mont Royal. *Plus de détail, page 31.*

Dans le cadre du congrès de l'ACFAS, du 10 au 14 mai, Jacques Brodeur et Anne Bruneau présentent deux colloques « Perspectives en lutte biologique et nouvelles perspectives en science de la biodiversité ». Également, l'exposition « Marie-Victorin et l'Institut botanique 1920-1944 » est présentée à la Bibliothèque des livres et collections spéciales de l'Université de Montréal. *Plus de détail, page 29.*

Le 28 mai, à la Collation 2010 de l'Université de Montréal, un éméritat à titre posthume est décerné à M. André Bouchard. Cet honneur revient à un professeur, au moment de la retraite, qui a contribué de façon exceptionnelle tant au niveau de l'enseignement, de la recherche et de sa participation au développement de l'Université, que de son leadership et de ses réalisations comme bâtisseur ou innovateur. M. Bouchard devait prendre sa retraite en septembre prochain. La famille Fugulin-Bouchard a accepté cet honneur en son nom. Le 19 juin prochain, ce sera au tour de l'Université Laval de lui remettre, à titre posthume, un doctorat honoris causa pour son œuvre en écologie et en aménagement du territoire.

Durant le week-end du 28 mai, se tient le 13<sup>e</sup> Rendez-vous horticole au Jardin botanique de Montréal. En cette année internationale de la biodiversité, l'Institut et le Centre sur la biodiversité sont présents; on y fait connaître nos activités de recherche tout en répondant aux questions du public montréalais sur le Centre. *Plus de détail, page 26.*

# Administrateurs

## Membres du conseil d'administration

- BOISMENU Gérard**  
Doyen – Faculté des arts et des sciences, Université de Montréal
- BRUNEAU Anne**  
Directrice scientifique – Centre sur la biodiversité, 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**
- BROUILLET Luc**  
Administrateur délégué
- MATTON Daniel P.**  
Directeur (jusqu'en décembre 2009)



### Membres du conseil d'administration

de gauche à droite :

- Jacques Brisson (nomination au CA / juin 2010)  
Bernadette Pinel-Alloul  
Pierre B. Meunier  
Anne Bruneau  
Joseph Hubert  
Gilles Vincent  
Michel Labrecque  
Charles-Mathieu Brunelle

Absent sur la photo :

Le doyen Gérard Boismenu

## Membres 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

## Membres du comité exécutif

- BOISMENU Gérard**  
Doyen – Faculté des arts et des sciences, Université de Montréal
- BRUNELLE Charles-Mathieu**  
Directeur général – Muséums nature de Montréal, Ville de Montréal
- Directeur ou administrateur délégué de l'IRBV

# Le personnel en chiffres

## Personnel permanent : 32

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

## 75 : Personnel de recherche

Auxiliaires de recherche	13
Assistants de recherche/professionnels de recherche	13
Chercheurs invités et associés	6
Contractuels	43

## 45 : Stagiaires

Stagiaires postdoctoraux	7
Stagiaires, premier et deuxième cycles	24
Stagiaires de l'étranger (programmes d'échanges)	14

## 82 : Étudiants-chercheurs

Étudiants à la maîtrise	36
Étudiants au doctorat	28
Inscrits dans un autre programme ou autre université : Étudiants à la maîtrise	9
Étudiants au doctorat	9

# Le personnel de l'Institut

## Personnel permanent

### Direction

BROUILLET Luc, administrateur délégué  
MATTON Daniel P., directeur (jusqu'en décembre 2009)

### 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.  
JOLY Simon, 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.

### Agents de recherche

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

### Personnel administratif

CAMPEAU Lucie, TCTB  
LEMIEUX-SABOURIN Lucie, agente de secrétariat  
MORIN Joëlle, responsable à la comptabilité

### Centre sur la biodiversité

BRUNEAU Anne, directrice scientifique  
BÉLISLE Pierre, programmeur  
DESMET Peter, gestionnaire réseau informatique  
DUPONT Stéphane, directeur administratif  
HALL Geoffrey, responsable informatisation herbier  
WEBB Annie, responsable informatisation collection



Personnel administratif.

*De gauche à droite :*

Lucie Lemieux-Sabourin, Joëlle Morin et Lucie Campeau

### Personnel technique

COURNOYER Robert, préposé labos et atelier  
DUMONT Marie-Claude, technicienne en documentation  
PELLETIER Louise, technicienne en microscopie

### Personnel technique - Serres

LEMAY Michel, horticulteur

### Chercheurs invités/associés

BARABÉ Denis, M.Sc.	I.R.B.V.
HAMEL Chantal, Ph.D.	Agriculture et agroalimentaireCanada
LACROIX Christian, Ph.D.	University of Prince Edward Island
MAZEROLLE Marc J., Ph.D.	UQAT
MILLET Jeanne, Ph.D.	I.R.B.V.
THOMAS Frédéric, Ph.D.	CNRS (France)
VIETH Joachim, Ph.D.	I.R.B.V.

## Personnel de recherche

### Assistants de recherche / Professionnels de recherche

BOIVIN Patrick, M.Sc.  
CLAEYSSEN Éric, Ph.D.  
DAIGLE Stéphane, B.Sc.  
DORION Sonia, Ph.D.  
DOYON Josée, M.Sc.  
FONTAINE Bastien, M.Sc.  
GAGNON Chantal, B.Sc.  
LANTEIGNE-CAUVIER Mathieu, B.Sc.  
LAUBLIN Geneviève, Ph.D.  
LIU Bolin, Ph.D.  
SABAR Mohammed, Ph.D.  
TEODORESCU Jean, Ph.D.  
VOICU Adela, M.Sc.

### Auxiliaires de recherche

*Étudiants travaillant à temps partiel*  
BABINEAU Marielle, B.Sc.  
BÉLANGER MORIN Mathieu, B.Sc.  
BISSONNETTE Laurence, M.Sc.  
DUBOIS Karine, B.Sc.  
FLUET Rémy, M.Sc.  
LAFLEUR Édith, M.Sc.  
MANZANILLA Vincent, M.Sc.  
MILLETTE Valérie, B.Sc.  
O'REILLY Patrick, B.Sc.  
PAYEUR Marie-Eve, M.Sc.  
PETROFF Laetitia, B.Sc.  
SELLIAH Sugirthini, M.Sc.  
ZERAMDINI Nadia, M.Sc.

### Contractuels

ALLARD Catherine  
ANAGRIUS Malin  
BACHAND-LAVALLÉE Virginie  
BARIL Jacques  
BARRIAULT Isabelle  
BERGERON Alexandre  
BONNER GUENETTE Vincent  
BOUCHARD Claire  
BOUTTIER Léa  
CHARBONNEAU Diane  
COLPRON-TREMBLAY Julien  
ENSINK Floris  
FAUCHER Étienne  
FONTANA Nicola  
GAGNON Chantal  
GAUTHIER Joanna  
GENEST Martin  
HAFSSA Kadri  
JOURDAN Vincent  
KROEGER Jens  
KWON Gijin  
LABELLE Roger  
LABELLE William  
LABRECQUE Claude  
LAMY Yann  
LAPALME Joëlle  
LAROUCHE Geneviève  
LEGAULT Simon  
LÉGER Annie  
LETENDRE Jacinthe  
LÉVESQUE Lucie  
LIOUSSANNE Laetitia  
MALTAIS-LANDRY Gabriel  
MARCIL-BAGDOO Jean-Charles  
MARCOTTE Caroline  
MAURICE Marilou  
MENJIVAR-LARA Oscar  
NOURRY David  
ROBILLARD Vincent  
SPINELLI Vincent  
SIROIS Marilou  
TABIB Christine  
VERGRIETE Yann

## Stagiaires

### Stagiaires postdoctoraux

FIRLEJ Annabelle, Ph.D. (France)  
GUIDI Werther, Ph.D. (Italie)  
HALARY Sébastien (France)  
KANEDA Minako, Ph.D. (Japon)  
PITRE Frédéric, Ph.D. (Canada)  
PUIGAGUT Jaume, Ph.D. (Espagne)  
VAN OOSTENDE Chloë, Ph.D. (France)

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

ARPIN Pacal (B.Sc.)  
BABINEAU Marielle (B.Sc.) « stage honors »  
BEAUDET Denis (B.Sc.)  
BOIVIN Nicolas (M.Sc.)  
BONNER GUÉNETTE Vincent (B.Sc.)  
CORDEAU Martine (B.Sc.)  
DAOUST-LABELLE Andrée (cegep)  
DUBOIS Karine (B.Sc.) [DUBK07559008]  
DUBOIS Karine (B.Sc.) [DUBK10627404]  
GENEST Martin (M.Sc.)  
JUILLOT Samuel (B.Sc.)  
LABBÉ Catherine (B.Sc.) « stage honors »  
MIGNOT Jean-Sébastien (B.Sc.)  
NAGHAVI Mahsa (M.Sc.)  
O'REILLY Patrick (B.Sc.) « stage en bioinformatique »  
QUIQUE Rozenn (B.Sc.)  
RIFAI Nisrin (collégial)  
STAFFORD-RICHARD Théo (B.Sc.)  
VIAU Émanuelle (cegep)  
ZAMPINI Eric (B.Sc.) « stage honors »

### Boursiers CRSNG

BEAUCHEMIN Mathieu (B.Sc.)  
BERGERON Alexandre (B.Sc.)  
CASTONGUAY Nicolas (B.Sc.)  
MILLETTE Valérie (B.Sc.)

### Programme d'échange

AGUEUR Souad, ingénieur agronome (Algérie)  
COQUART Kevin, étudiant Master II (France)  
Université de Picardie Jule Verne  
FAURE Johanne, étudiante DUT (France)  
Institut Universitaire de Technologie de Perpignan  
Département de génie biologique  
KOUADIO Olivier Amarin, étudiant Ph.D. (Côte d'Ivoire)  
University Cocody, Abidjan  
LUPASCU Victor, Ph.D., stagiaire (Rép. de Moldavie)  
Agence universitaire de la francophonie  
MAURE Fanny, étudiante Master I (France)  
Université de Toulouse  
PASQUET Jean-Claude, étudiant Master I (France)  
Université Paris-Sud 11  
PICHON Charlie, étudiant Master I (France)  
Université François-Rabelais  
PONLET Nicolas, étudiant Master II (France)  
Université Montpellier  
QUEYRON Marine, étudiante ingénieur TPE (France)  
École d'ingénieurs de l'aménagement durable des territoires  
RODRIGUEZ Mariana, étudiante Master II (Colombie)  
Universidad de Los Andes  
RUNFOLA Gabriel, étudiant Master I (France)  
Institut national d'horticulture et de paysage  
Centre d'Angers  
RUTSCHMANN Alexis, étudiant baccalauréat (France)  
Université de Strasbourg  
SUN XuDong, étudiant Ph.D. (Chine)  
Tongji University, Shanghai

# Étudiants-chercheurs de l'Institut

## Doctorat

ALBERT Arnaud	Brisson J. – Lavoie C.
ALMAHJUB Tarek	Hijri M.
AUSLENDER Evgenia	Rivoal J.
BEAUREGARD Marie-Soleil *	St-Arnaud M. – Hamel C.
BEN HAJ SASSI Rim	St-Arnaud M. – Hijri M.
BENHAMMAN Rachid	Matton D.
BENRIBAGUE Siham	Morse D.
BOON Eva	Hijri M.
BOU DAHER Firas	Geitmann A.
CHARLES-DOMINIQUE Tristan	Bouchard A <sup>1</sup> . et Édelin C.
CHAO Vincent	Bruneau A.
CHEBLI Youssef	Geitmann A.
DAGENAIS BELLEFEUILLE Steve	Morse D.
DAIGLE Caroline	Matton D.
ELLOUZ Walid	St-Arnaud M. – Bouzid S. – Hamel C.
GAGNON Vincent	Brisson J. – Chazarenc F.
HASSAN Saad El-Din	Hijri M. – St-Arnaud M.
ISMAIL Youssef	Hijri M.
LIU Yang	Matton D.
PAYETTE DAOUST Simon	Brodeur J.
ROY Sougata	Morse D.
SANDRO CHEVALIER Éric	Matton D.
SENTIS Arnaud	Brodeur J. – Hemptinne J.L.
SINOUCAROLE Carole	Bruneau A.
SOULARD Jonathan	Cappadocia M. – Morse D.
TEBBI Faiza	Matton D. – Nantel A.
ZERZOUR Rabah	Geitmann A. – Matton D.
ZIMMERMAN Erin	Bruneau A.

## Maîtrise

ALAMEH Mohamad	Matton D.
ARCHAMBAULT Mariannick *	Bruneau A. – Cuerrier A.
ARPIN Pascal	Geitmann A.
BEAUCHEMIN Mathieu	Morse D.
BEAUDET Denis	Hijri M.
BÉLANGER-MORIN Mathieu	Brodeur J.
BISSONNETTE Laurence *	Labrecque M. – St-Arnaud M.
CAVANAGH Annie	Labrecque M.
DAOUST Philippe	Morse D.
DOWNING Ashleigh	Cuerrier A. – Johns T.
DUBÉ Caroline	Pellerin S. – Poulin M.
FALARDEAU Chantale	Cuerrier A.
FLUET Rémy	Labrecque M.
GAGNON Édeline	Bruneau A.
GARIÉPY Véronique	Brodeur J.
HOUDE Josée *	Matton D.
LAFLEUR Édith *	Matton D. – Rivoal J.
LAROCHE Vincent	Pellerin S. – Brouillet L.
LAURIN-LEMAY Simon	Brodeur J. – Benrey B.
LECOMTE Julie	Hijri M. – St-Arnaud M.
LEGAULT Simon	Brodeur J. – Hébert C.
LEPAGE Marie-Pier	Brodeur J.
LOCKWELL Jérémie	Labrecque M.
LOUBERT-HUDON Audrey	Matton D.
MAHEUX Émilie	Rivoal J.
MANZANILLA Vincent *	Bruneau A.
MARLEAU Julie	Hijri M.
MOISAN Chantale	Pellerin S.
MOISAN Marie-Claude	Rivoal J.
NADIMI Maryam	Hijri M.
PAYEUR Marie-Ève	Cogliastro A.
PEREZ Amélie	Mazerolle M.J. – Brisson J.
RAPINSKI Michaël	Cuerrier A. – Arnason J.T.
SELLIAH Sugirthini *	Brouillet L.
TENDLAND Youri	Cuerrier A. – Pellerin S.
ZERAMDINI Nadia *	Hijri M. – St-Arnaud M.

<sup>1</sup> Jacques Brisson, directeur (à compter de mars 2010)

\* Finissants 2009-2010 (date de soutenance ou dépôt final)

# Autres étudiants-chercheurs

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

## Doctorat

Étudiant	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.	École Polytechnique	JOLYCOEUR Mario
BYUN Chaeho	BRISSON J.	McGill University	DE BLOIS Sylvie
FERRIER Jonathan	CUERRIER A.	Université d'Ottawa	ARNASON John T.
KROEGER Jens *	GEITMANN A.	McGill University	GRANT Martin
SUN XuDong	GEITMANN A.	Tongji University	JIAN Zhu
WU Mick	BRODEUR J.	McGill University	BOIVIN Guy

## Maîtrise

Étudiant	Codirection	Université	Sous la direction
BAILIE Anna *	CUERRIER A.	McGill University	JOHNS Tims
BESNIER Christian	COGLIASTRO A.	Université Laval	RAULIER Frédéric
DENIS Jean-François	BRISSON J.	McGill University	DE BLOIS Sylvie
FAYANT Pierre	GEITMANN A.	École Polytechnique	VILLEMURE Isabelle
GAGNÉ Sylvain	PELLERIN S.	UQAM	LAROCQUE Marie
LAVALLÉE Charlene	CUERRIER A.	UQTR	LÉVESQUE Esther
SPIECH Carmen	CUERRIER A.	UQTR	LÉVESQUE Esther
WILD Matthew	BOUCHARD A.	UQAM	GAGNON Daniel

Étudiante	Sous la direction <sup>1</sup>	Université
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, J. Brodeur poursuit la direction d'étudiants déjà entreprise dans son poste antérieur.

\* Finissants 2009-2010 (date de soutenance ou dépôt final)

## Doctorat

### **BEAUREGARD Marie-Soleil, Ph.D.**

Impacts de la fertilisation phosphatée sur la biodiversité microbienne en sols agricoles.

Thèse de doctorat, Université de Montréal (codirection Chantal Hamel, Agriculture et agro-alimentaire Canada), sous la direction de Marc St-Arnaud.

## Diplômés encadrés par des membres réguliers mais inscrits dans un autre programme

### **BAILIE Anna, M.Sc.**

Phytogeography, genetic variation and antioxidant phytochemistry of *Sorbus* spp. in the Eeyou Istchee, James Bay region of Quebec.

Mémoire de maîtrise, Université McGill (codirection Alain Cuerrier), sous la direction de Johns Tims.

### **BOIVIN Éric, M.Sc.**

Optimisation de la production de protéines recombinantes avec des cellules de tabac en suspension.

Thèse de doctorat, Département de génie chimique, École Polytechnique de Montréal (codirecteur Daniel P. Matton), sous la direction de Mario Jolicoeur et Grégory de Crescenzo.

### **GAGNON Annie-Ève, Ph.D.**

Prédation intraguilde chez les coccinellidae : impact sur la lutte biologique au puceron du soya.

Thèse de doctorat, Université Laval, sous la direction de Jacques Brodeur.

### **KROEGER Jens, Ph.D.**

Modélisation théorique des flux de calcium dans le tube pollinique en croissance.

Thèse de doctorat, Département de physique, Université McGill (codirection Anja Geitmann), sous la direction de Martin Grant.

## Maîtrises

### **ARCHAMBAULT Mariannick, M.Sc.**

La diversité génétique et l'authenticité du *Rhodiola rosea* au Québec nordique.

Mémoire de maîtrise, Université de Montréal (codirection Alain Cuerrier), sous la direction d'Anne Bruneau.

### **BISSONNETTE Laurence, M.Sc.**

Efficacité d'espèces ligneuses en symbiose mycorhizienne arbusculaire pour la phytoremédiation d'un site urbain contaminé.

Mémoire de maîtrise, Université de Montréal (codirection Michel Labrecque), sous la direction de Marc St-Arnaud.

### **HOUDE Josée, M.Sc.**

Caractérisation d'une famille de récepteurs kinases impliqués dans le développement gamétophytique chez *Arabidopsis thaliana*.

Mémoire de maîtrise, Université de Montréal, sous la direction de Daniel P. Matton.

### **LAFLEUR Édith, M.Sc.**

Guidage des tubes polliniques dans le mutant *ScFRK1* déficient au niveau de son sac embryonnaire.

Mémoire de maîtrise, Université de Montréal (codirection Jean Rivoal), sous la direction de Daniel P. Matton.

### **MANZANILLA Vincent, M.Sc.**

Une phylogénie du grade des Caesalpinieae inférée à partir de marqueurs nucléaires et chloroplastiques.

Mémoire de maîtrise, Université de Montréal, sous la direction d'Anne Bruneau.

### **SELLIAH Sugirthini, M.Sc.**

La phylogénie moléculaire du genre nord-américain *Eurybia* (Asteraceae : Astereae) et ses proches parents (*Oreostemma*, *Herrickia*, *Triniteurybia*).

Mémoire de maîtrise, Université de Montréal, sous la direction de Luc Brouillet.

### **ZERAMDINI Nadia, M.Sc.**

Étude du polymorphisme intra- et inter-spécifique du gène  $\beta$ -tubuline chez des espèces de champignons mycorhiziens à arbuscules en vue de développer des marqueurs moléculaires.

Mémoire de maîtrise, Université de Montréal (codirection Marc St-Arnaud), sous la direction de Mohamed Hijri.

# 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

## Type de bourse

AUSLENDER Evgenia, étudiante Ph.D.	Congrès ACFAS, Montréal, Canada
BACHAND Marianne, étudiante Ph.D.	Stage, Centre de foresterie des grands-lacs, Ontario, Canada
BENHAMMAN Rachid, étudiant Ph.D.	Applied computational genomics course, Montréal, Canada
BOON Eva, étudiante Ph.D.	Applied computational genomics course, Montréal, Canada
BOON Eva, étudiante Ph.D.	Stage, Laboratoire Eric Bapteste, Paris, France
BOU DAHER Firas, étudiant Ph.D.	Plant BioMechanics Conference, Cayenne, Guyane Française
DAIGLE Caroline, étudiante Ph.D.	Stage, Boyce Thompson Institute, Cornell University, Ithaca, NY, USA
GAGNÉ Sylvain, étudiant M.Sc.	Rencontres conjointes, SCG et AIH, Halifax, Canada
GAGNON Vincent, étudiant Ph.D.	Wetland pollutant dynamics and control symposium, Barcelone, Espagne
LOUBERT-HUDON Audrey, étudiante M.Sc.	Congrès ACFAS, Montréal, Canada
SINOUE Carole, étudiante Ph.D.	Récoltes terrain, Herbier/Missouri Botanical Garden, St-Louis, MO USA
ZERZOUR Rabah, étudiant Ph.D.	Applied computational genomics course, Montréal, Canada
ZIMMERMAN Erin, étudiante Ph.D.	Stage, Laboratoire Pat Herendeen, Chicago Botanical Garden, IL USA
ZIMMERMAN Erin, étudiante Ph.D.	Stage, Royal Botanical Gardens, Kew, Londres UK

## Bourses Carl Zeiss



## Type de bourse

CHEVALIER Éric, étudiant Ph.D.	Congrès American society of plant biology, Hawaii, Honolulu
ELLOUZ Walid, étudiant Ph.D.	International conference on mycorrhiza, Belo Horizonte, Brésil
HASSAN Saad El-Din, étudiant Ph.D.	International conference on mycorrhiza, Belo Horizonte, Brésil
ISMAIL Youssef, étudiant Ph.D.	International congress on molecular plant-microbe-interactions, Québec
ZIMMERMAN Erin, étudiante Ph.D.	Stage, Laboratoire Pat Herendeen, Chicago, IL USA

# Bourses d'excellence

Boursiers	Nom de la bourse
ARPIN Pascal G., étudiant M.Sc.	Bourse BMP innovation (FQRNT, CRSNG, industrie)
AUSLENDER Evgenia, étudiante Ph.D.	Bourse FESP, accès direct au doctorat Bourse CRSNG
BEAUCHEMIN Mathieu, étudiant M.Sc.	Bourse CRSNG, été 2009 (B.Sc.) Bourse CRSNG (M.Sc.)
BERGERON Alexandre, étudiant B.Sc.	Bourse CRSNG, été 2009
BOON Eva, étudiante Ph.D.	Bourse d'études supérieures du Canada Vanier
BOU DAHER Firas, étudiant Ph.D.	Bourse du fonds de bourses en sciences biologiques (FBSB), Université de Montréal
CASTONGUAY Nicolas, étudiant B.Sc.	Bourse CRSNG, été 2009
CAVANAGH Annie, étudiante M.Sc.	Bourse FQRNT
CHEBLI Youssef, étudiant Ph.D.	Bourse Ann OAKS, SCPV
DAGENAIS-BELLEFEUILLE Steve, étudiant Ph.D.	Bourse FESP, accès direct au doctorat Bourse CRSNG
DAIGLE Caroline, étudiante Ph.D.	Bourse FESP, accès direct au doctorat Bourse CRSNG
PAYETTE DAOUST Simon, étudiant Ph.D.	Bourse FQRNT
ELLOUZ Walid, étudiant Ph.D.	Bourse FESP, fin d'études doctorales
GAGNON Edeline, étudiante M.Sc.	Bourse FQRNT
GAGNON Vincent, étudiant Ph.D.	Bourse CRSNG
LEGAULT Simon, étudiant M.Sc.	Bourse Wladimir A. Smirnoff de la SOPFIM et de RNCAN-SCF
LIU Yang, étudiante Ph.D.	Bourse CSC (Chinese Scholarship Council)
LUPASCU Victor, stagiaire postdoctoral	Bourse de l'AUUF (Agence universitaire de la francophonie)
MILLETTE Valérie, étudiante B.Sc.	Bourse CRSNG, été 2009
MOISAN Chantale, étudiante M.Sc.	Bourse d'études supérieures du Canada Alexander-Graham-Bell (CRSNG)
PEREZ Amélie, étudiante M.Sc.	Bourse BMP innovation (FQRNT, CRSNG, industrie)
PITRE Frédéric, stagiaire postdoctoral	Bourse CRSNG-industrie, postdoctorale R&D industrielle (BPRDI)
ROY Sougata, étudiant Ph.D.	Bourse du fonds de bourses en sciences biologiques (FBSB), Université de Montréal
ZIMMERMAN Erin, étudiante Ph.D.	Bourse d'études supérieures du Canada Alexander-Graham-Bell (CRSNG)

N'apparaît pas au tableau, les bourses reliées aux ententes de financement (FESP), bourses à l'admission, de fin d'études, d'avis de dépôt ou dépôt.

# Centre sur la biodiversité de l'Université de Montréal

L'année 2010, année internationale de la biodiversité, aura été de première importance pour le Centre sur la biodiversité et le réseau Canadensis. La construction du nouveau bâtiment progresse bien depuis le début des travaux en août 2009.



## Le personnel du Centre

En décembre 2009, le conseil d'administration de l'IRBV officialisait le mandat d'Anne Bruneau à titre de directrice scientifique. En complément aux membres du personnel déjà en poste, d'autres embauches se sont concrétisées au cours de la dernière année.

Deux responsables de l'informatisation des collections et un programmeur en informatique de la biodiversité se sont joints à l'équipe. Du côté des collections, Annie Webb est responsable de la collection entomologique Ouellet-Robert; Geoffrey Hall est responsable de l'herbier Marie-Victorin. Pierre Bélisle agit à titre de programmeur en informatique.

De plus, au cours d'un stage à l'été 2009, un étudiant en informatique a participé à la mise en place d'une base de données sur les plantes vasculaires du Canada et au développement d'un programme de nettoyage automatique des données.



Anne Bruneau, directrice scientifique du Centre





Depuis leur arrivée, Geoffrey Hall et Annie Webb se consacrent principalement à l'entrée de données de spécimens dans des bases de données formatées suivant les standards internationaux en informatique de la biodiversité. Pour sa part, Pierre Bélisle a piloté la mise en place des serveurs du Centre et a commencé à travailler à leur mise en service (programmation Web et des bases de données). De son côté, Peter Desmet a continué d'appuyer les partenaires des collections participantes dans leurs efforts d'informatisation des spécimens et de préparation des données pour publication. Il a également développé le contenu du site Web de Canadensys, et participé à plusieurs réunions de travail et de formation du système mondial d'information sur la biodiversité (GBIF), et du groupe de travail sur les standards pour l'information sur la biodiversité (TDWG).

Canadensys a obtenu une subvention du « Partenariat en innovation stratégique Canada-Californie » (PISCC), afin d'organiser deux événements en collaboration avec UC Berkeley.

<http://www.canadensys.net>

### 2009

# 09

#### **1-3 juin**

Peter Desmet a présenté le réseau Canadensys au congrès international e-Biosphere qui a eu lieu à Londres.

#### **11 août**

Réunion organisée avec des représentants du Réseau stratégique du CRSNG sur les pollinisateurs (Canpolin). Cette réunion a permis à Canadensys d'aiguiller ces représentants avec leurs projets d'informatisation des données de biodiversité disponibles sur ces insectes (et autres animaux) essentiels au fonctionnement des écosystèmes naturels, agricoles et forestiers.

#### **7-8 décembre**

Canadensys a été l'hôte de 14 responsables de centres nationaux fournisseurs de données à GBIF qui se sont joints à Peter Desmet pour un atelier de planification de l'outil de portail Web que GBIF développe (Nodes Portal Toolkit).

# 10

### 2010

#### **12 au 14 mars**

Réunion de planification des chercheurs principaux et un atelier de formation pour le personnel d'informatisation sur les standards DarwinCore et l'outil de publication intégré (IPT) de GBIF. Un atelier de formation en géoréférencement – domaine dans lequel UC Berkeley a développé un très haut niveau d'expertise – est prévu pendant le congrès conjoint de l'Association botanique du Canada et de la Society for the Preservation of Natural History Collections (SPNHC) qui aura lieu à Ottawa, du 2 au 5 juin 2010.

# Colloques, ateliers et autres activités



## Colloque de la société québécoise de phytotechnologie, le 4 juin 2009

L'édition 2009 du colloque portait sur la « Gestion écodurable de l'eau pluviale ». Avec une conscientisation grandissante au Québec pour le respect de l'eau, les conférenciers invités ont démontré que la gestion écodurable de notre ressource d'eau douce est devenue essentielle.

Différents spécialistes (ingénieurs, architectes-paysagistes, biologistes, géographes, enseignants) ont présenté des projets qui mettent en valeur l'importance des plantes dans la gestion de l'eau pluviale.

Photo : Service de l'environnement, Ville de Québec



## Atelier scientifique - Traitement des effluents piscicoles, le 15 décembre 2009

Organisé conjointement avec l'École Polytechnique, l'atelier s'est tenu au Jardin botanique de Montréal. L'IRBV a accueilli une trentaine de participants des milieux gouvernemental, universitaire et industriel intéressés par la thématique du traitement des effluents piscicoles pour l'enlèvement du phosphore. Après le mot d'accueil de Jacques Brisson, douze conférenciers – dont trois membres du laboratoire Brisson – ont présenté leur recherche. L'étudiant Vincent Gagnon a d'ailleurs présenté son projet de doctorat sur l'assèchement des boues piscicoles par lits plantés de macrophytes.

Vincent Bonner, aide de terrain et Vincent Gagnon, étudiant au doctorat (à droite)



### Perspectives en lutte biologique et nouvelles perspectives en science de la biodiversité

Le colloque organisé par Anne Bruneau et Jacques Brodeur s'est intéressé à trois axes de recherche :

- la découverte, l'inventaire, la description et l'analyse du vivant;
- les interactions biologiques, la modélisation et les prédictions écologiques;
- les conséquences écologiques de la perte et des changements de la biodiversité.

Lors du colloque, les grands enjeux de chacun de ces axes de recherche ont été présentés en portant une attention particulière aux nouvelles perspectives et aux approches novatrices qui permettent d'avancer de manière significative nos connaissances de la biodiversité mondiale. Le colloque regroupait six conférenciers : François-Joseph Lapointe (Université de Montréal), Andrew Gonzalez (McGill University), Maxime Larrivée (Université d'Ottawa), Benjamin Gilbert (University of California, Santa Barbara), Mohamed Hijri (Université de Montréal) et Michel Loreau (McGill University).

### Exposition « Voyez les lis des champs comme ils croissent ! »

#### Marie-Victorin et l'Institut botanique 1920-1944



Frère Marie-Victorin

Le 10 mai débutait à la bibliothèque des livres rares et collections spéciales, une nouvelle exposition consacrée au parcours du frère Marie-Victorin et à son impact sur le développement de la culture scientifique et des sciences botaniques au Québec.

Intitulée « Voyez les lis des champs comme ils croissent ! », d'après le titre du dernier article sur lequel Marie-Victorin travaillait au moment de son brusque décès, cette exposition est le fruit d'une collaboration étroite avec le Service de gestion des documents et des archives et une participation active de l'Institut de recherche en biologie végétale.

Cette exposition a coïncidé avec le lancement du 78<sup>e</sup> congrès de l'ACFAS, association dont le Frère Marie-Victorin fut l'un des fondateurs. On retrouvait d'ailleurs cette exposition au programme des activités du congrès.

Le projet SEUR « sensibilisation aux études universitaires et à la recherche de l'Université de Montréal » offre la possibilité à des étudiants du 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> 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 en laboratoire ou sur le terrain.

Projet de mini marais filtrant expérimental



#### Séjours d'immersion à l'Institut

Sous la supervision de Jacques Brisson, et de son étudiant au doctorat Vincent Gagnon, des étudiantes de l'école secondaire Saint-Laurent ont travaillé à la construction et à la plantation d'un mini marais filtrant expérimental. Le suivi des performances épuratoires offrait aux étudiantes la possibilité de présenter leurs résultats à l'Expo Science de leur école. Ce projet a également permis aux étudiantes d'apprendre la démarche scientifique et de réaliser un projet expérimental en laboratoire.

D'autres ont pu assister à des présentations des étudiants de l'Institut afin de se familiariser avec leurs projets de mémoire de maîtrise ou de thèse de doctorat.

Anja Geitmann, et son étudiant au doctorat Youssef Chebli, ont initié les étudiants à l'utilisation de microscopes optiques tout en leur permettant de regarder des structures de plantes et de comprendre leurs fonctions.

## Journée de la recherche, le 12 novembre 2009

Dans la structure actuelle du baccalauréat en sciences biologiques, 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 a donné 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 comprendre les concepts étudiés lors des cours et leur permet, d'autre part, 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.



Après avoir souligné l'importance fondamentale des plantes dans la découverte des lois de l'hérédité, le professeur Mario Cappadocia a conduit les étudiants dans les serres de l'IRBV pour leur démontrer les méthodes employées par Mendel pour croiser ou autoféconder les plantes. La visite de la collection des plantes transgéniques utilisées afin d'étudier l'action de certains gènes, a également suscité beaucoup d'intérêt de la part des étudiants.



Daniel P. Matton, directeur de l'Institut, a présenté l'ensemble des activités des différents axes de recherche. Il a mis l'accent sur la vie étudiante, les possibilités de stage, ainsi que sur les études supérieures à l'Institut.



Près de 60 étudiants ont répondu à cette invitation.

Un succès chaque année !

## Foire Mycologique « Les champignons dans tous leurs états », le 7 février 2010

Organisée conjointement avec le cercle des mycologues de Montréal au Jardin botanique de Montréal, la Foire a été rendu possible grâce à la participation de plusieurs bénévoles du CMM et d'étudiants de l'IRBV. Mohamed Hijri a présenté à l'Auditorium du Jardin, une conférence d'une heure sur l'intérêt des champignons mycorrhiziens sur le thème « Les champignons dans tous leurs états ».

Des kiosques d'informations et des ateliers ont permis aux visiteurs de se familiariser avec le monde des champignons.



## Conférence-dégustation, le 1<sup>er</sup> avril 2010

Une globalisation douce-amère : histoire du sucre

Après des conférences fort appréciées sur la pomme de terre et le chocolat – conférences qu’il a d’ailleurs présentées en version plus longue dans le cadre des Belles soirées de l’Université de Montréal – Mario Cappadocia, professeur-chercheur à l’IRBV, a présenté cette année une conférence-dégustation sur la canne à sucre.

Le généticien a captivé l’auditoire réuni à l’auditorium du Jardin botanique et qui était venu l’entendre parler de l’histoire de la canne à sucre, ce « roseau donnant du miel sans le concours des abeilles ». Grand amateur d’histoire et de cuisine, et conférencier aguerri, il a retracé le parcours inusité et parfois controversé de cette plante « introduite en Europe par les Arabes, apportée en Amérique par les Européens et cultivée par des esclaves venus d’Afrique ».



## La corvée du mont Royal, le 2 mai 2010

L’Institut y participe chaque année. En cette année internationale de la diversité biologique, les Amis de la montagne voulaient souligner l’importance du maintien de la biodiversité et profiter de la Corvée du mont Royal pour la faire découvrir au grand public, par le biais d’actions environnementales, de randonnées guidées, d’activités de création en famille et d’un kiosque de conservation axé sur la faune et la flore du mont Royal et les espèces en péril.



## Le rendez-vous horticole, du 28 au 30 mai 2010

En cette année internationale de la biodiversité, l’IRBV était présent au 13<sup>e</sup> Rendez-vous horticole au Jardin botanique de Montréal afin de renseigner le public montréalais sur ses activités de recherche et sur le futur Centre sur la biodiversité qui ouvrira ses portes à l’automne 2010. À cette occasion, Jacques Brodeur a présenté une conférence intitulée « La lutte biologique au jardin ».



Une douzaine d’étudiants se sont relayés pour assurer une présence de l’institut durant tout l’événement.

## Collections végétales du Jardin botanique

Au Jardin botanique, on trouve plus de 22 000 espèces et cultivars. Dans certains cas, la propagation de ces espèces est difficile. 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 «micro» propager certaines espèces difficiles à multiplier de façon traditionnelle. 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.

Des plantules de la collection des Gesnériacées du Jardin botanique sont conservées aseptiquement au laboratoire in vitro. Issues de plantes virosées ayant une grande importance historique, ces plantules pourront éventuellement être assainies ou remises dans les serres.

## Les coulisses de l’IRBV

L’IRBV joue un rôle important en vulgarisation scientifique comme en fait foi le présent rapport. De plus, ses membres accueillent régulièrement des visiteurs désirant découvrir les installations d’enseignement et de recherche de l’IRBV (jeunes de camps de jour, étudiants de tous les niveaux, chercheurs, gens du public, etc).



# Financement d'infrastructure et de recherche

	2008-2009	2009-2010
<b>Financement d'infrastructure</b>	153 345 \$	153 345 \$
<b>Subventions de recherche</b>		
Subventions individuelles <sup>1</sup>	945 587 \$	965 131 \$
Subventions d'équipe <sup>2</sup>	377 111 \$	463 313 \$
Appareillage	107 975 \$	190 509 \$
<b>Contrats de recherche</b>	1 144 867 \$	1 250 376 \$
<b>Total</b>	2 728 885 \$	3 022 674 \$
<b>Investissement des partenaires</b>		
Contributions salariales UdeM	1 825 208 \$	1 849 525 \$
Contributions salariales Villes	756 500 \$	684 600 \$
<b>Centre sur la biodiversité</b>		
Contributions salariales	184 915 \$	244 446 \$
Construction du Centre, équipements scientifiques	676 344 \$	8 189 307 \$

<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 de Mario Cappadocia, Anja Geitmann et Jean Rivoal.

# Partenariats et échanges internationaux

## Denis Barabé

International Aroid Society, membre du conseil d'administration.

## André Bouchard

Ministère du Tourisme, Gouvernement de Cuba  
Poursuite de l'exposition « Sous le soleil de Cuba avec Marie-Victorin ».

Université de Montpellier II, France –  
Claude Édelin  
Cotutelle, étudiant au doctorat (Tristan Charles-Dominique) programme conjoint.

## Jacques Brisson

Université de Montpellier II, France –  
Claude Édelin  
Cotutelle, étudiant au doctorat (Tristan Charles-Dominique) programme conjoint.  
[Poursuite, après le décès d'André Bouchard, mars 2010]

École des Mines de Nantes, France  
Département des systèmes énergétiques et environnement.  
Participation à l'enseignement dans le cadre du « European joint masters in Management and engineering of environment and energy, avril-juin 2010.

## Luc Brouillet

Flora of North America Association, Missouri Botanical Garden, St. Louis, Missouri, É.U.  
Membre du conseil d'administration (30 institutions);  
Membre du comité exécutif;  
Président de la FNAA;  
Coordonnateur régional pour l'est du Canada-Groenland-Saint-Pierre-et-Miquelon;  
Rédacteur en chef (volume Rosaceae);  
Corédacteur en chef (volumes Asteraceae).

Botanical Institute, Chinese Academy of Sciences –  
Herbarium  
Projet Flora of China (Astereae)  
Visite en Chine du 9 au 24 mai 2010.

## Jacques Brodeur

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.

United States Department of Agriculture (Champaign, Illinois) – Dr. Jennifer Long  
The practice of benefit sharing in biological control.

International Center for Tropical Agriculture – CIAT – Dr. A. Bellotti  
Emerging pests and diseases of cassava in Asia and Latin America: a threat to livelihoods, food security, and a solution through an environmentally friendly approach.

Centre national de la recherche scientifique (Montpellier, France) – Dr. Frédéric Thomas  
Poursuite pour une deuxième année à l'IRBV, de son congé sabbatique.  
Évolution des manipulations de comportement chez les hôtes parasités.

## Anne Bruneau

Canadensys – UC Berkeley biodiversity databases; partenariat d'innovation stratégique, Canada – Californie (University of California, Berkeley, CCSIP).

Legume phylogeny working group : regroupement de chercheurs des Etats-Unis, Royaume-Uni, Suisse, Canada. Ateliers de travail (février et mai 2010).

Phylogénie du genre *Caesalpinia* (Leguminosae). Étudiante à la maîtrise (Édeline Gagnon), en collaboration avec Gwilym P. Lewis, Royal Botanic Gardens, Kew, R.-U.

Développement floral chez les Dialiinae (Leguminosae). Étudiante au doctorat (Erin Zimmerman), en collaboration avec Bente B. Klitgaard, Royal Botanic Gardens, Kew, R.-U., et Patrick S. Herendeen (Chicago Botanic Garden, É.-U.

Traitement taxonomique du genre *Rosa* pour Flora North America. Collaboration avec Walter Lewis, Missouri Botanical Garden, É.-U., et Barbara Ertter, University of California, Berkeley.

## Michel Labrecque

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.

Collaboration avec Larry Smart, de Cornell University, College of Agriculture and Life Sciences, hybridation et génomiques de saules.

## Alain Cuerrier

Recherche sur l'adultération des produits naturels à base de bleuets ou de scutellaire avec le groupe Tom's of Maine et Bruker BioSpin (USA).

## Anja Geitmann

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.

School of Life Sciences and Technology, Tongji University, Shanghai – Dr. Jian Zhu  
Codirection, étudiant au doctorat (Xudong SUN).

## Mohamed Hijri

Université Pierre et Marie Curie, Paris, France – Dr. Éric Bapteste  
Cotutelle, étudiante au doctorat (Laurence Daubois).

Membre du Consortium international du séquençage du génome de *Glomus intraradices* par Joint Genome Institute (The U.S. Department of Energy), Californie, É.-U.

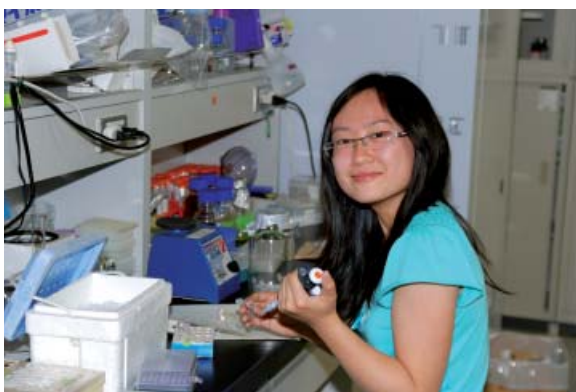
## Daniel P. Matton

Retombées de la mission en Chine, novembre 2008; direction, étudiante au doctorat (Yang Liu), boursière du Chinese Scholarship Council et recrutée lors de la mission initiale.

Université de Nagoya, Japon - sabbatique avril-juillet 2010.

Plant reproduction systems group-laboratory of molecular information and cellular regulation.

Participation à une demande de l'Université de Nagoya au programme de World Premier International Research Center Initiative (WPI Program), en tant que collaborateur pour l'obtention d'un centre d'excellence accueillant tant des chercheurs japonais que des groupes de recherche de l'étranger. Initiative soumise à la Japan Society for the Promotion of Science.



Yang Liu, M.Sc. de l'Université de Tianjin à la School of Agricultural and Bio-engineering. Elle a obtenu une bourse du China Scholarship Council pour une durée de 4 ans pour ses études de doctorat à l'Université de Montréal, sous la direction de Daniel P. Matton.

Au printemps 2010, Yang Liu effectue un stage d'apprentissage de techniques d'imagerie et d'essais de guidage de tubes polliniques dans le cadre de son projet de Ph.D.

Ce stage se tient au laboratoire du professeur Tetsuya Higashiyama, Division of biological science, Graduate school of science, Nagoya University.

## Jean Rivoal

Accueil du chercheur postdoctoral, Victor Lupascu, Ph.D., Université d'État de Moldova.

Recherches sur la synthèse et le métabolisme des lipides dans les semences et les racines, menées en collaboration avec l'Instituto de la Grasa, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Seville, Espagne.

## Marc St-Arnaud

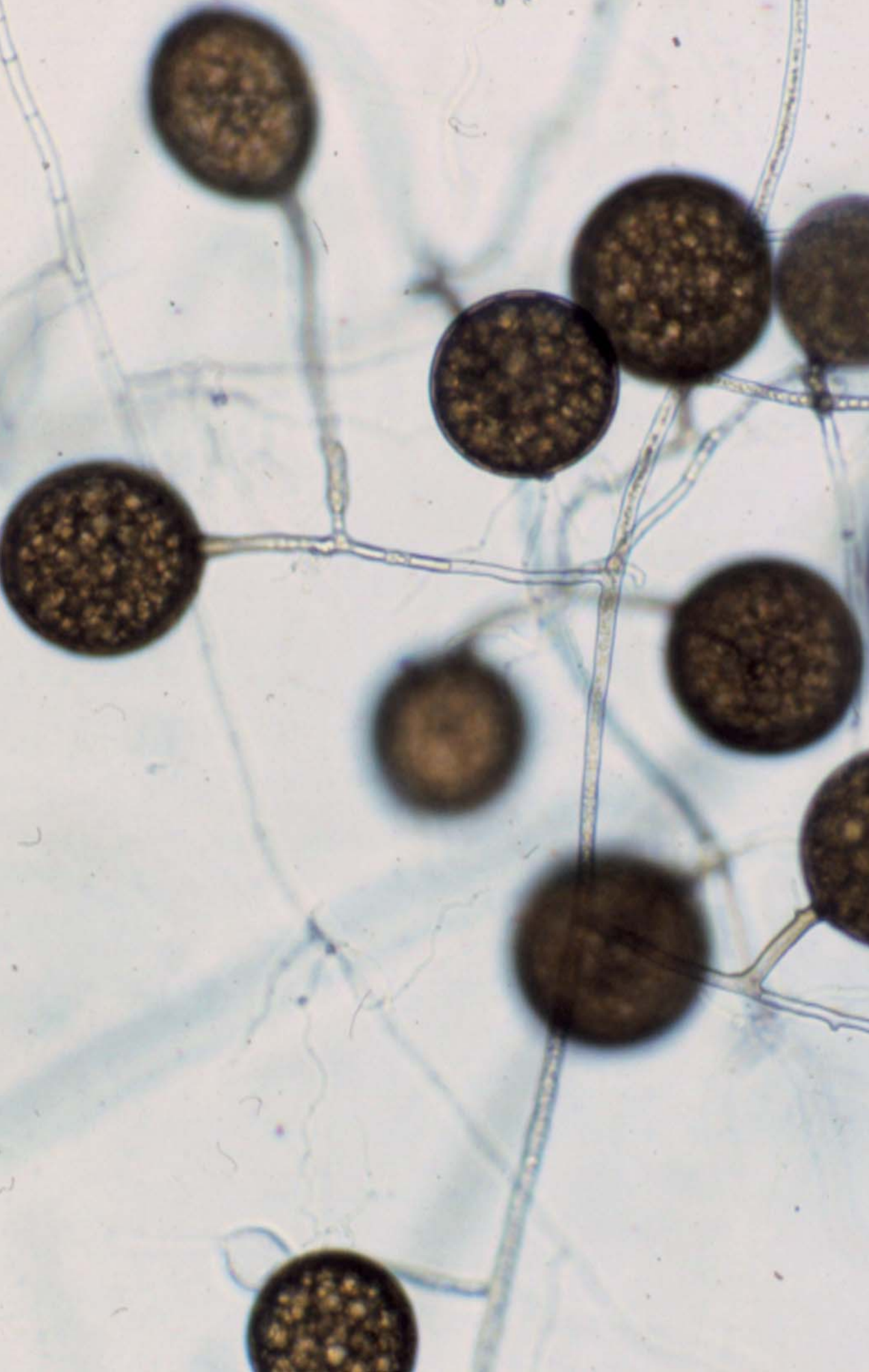
Université de Tunis El-Manar, Tunisie  
Cotutelle, étudiant au doctorat (Walid Ellouze).

Symbiotic chickpea genotypes for sustainable cropping systems.

Collaboration entre IRBV, Semiarid Prairie Agricultural Research Centre, AAFC, Swift Current, Saskatchewan et Kyoto Prefectural University, Japon.



Le professeur Higashiyama est reconnu comme le leader mondial dans son domaine, ayant le premier démontré le rôle des synergides dans l'attraction des tubes polliniques et d'avoir isolé les premières protéines capables de guider les tubes polliniques vers l'ovule.



# Conférenciers invités

2009



ZEISS

**CHEVALIER Éric**, étudiant au doctorat, IRBV

La polarité du sac embryonnaire: ScRALF3, un joueur important.

4 septembre

**BAILIE Anna**, étudiante à la maîtrise,

Université McGill (codirection avec Alain Cuerrier) Phytogeography, genetic variation and antioxidant phytochemistry of *Sorbus* spp. in the Eeyou Istchee, James Bay, region of Québec.

11 septembre

**BOON Eva, BENHAMMAN Rachid** et

**ZERZOUR Rabah**, étudiants au doctorat, IRBV

Bilan d'une formation suivie chez Génome Canada "Applied computational genomics course" "Des outils de bioinformatique pour tous".

18 septembre

Centre SÈVE

**THELEN Jay J.**, Department of biochemistry and interdisciplinary plant group, University of Missouri-Columbia

Phosphoproteomics of seed filling in oilseeds: gel-based and gel-free approaches for quantitative profiling and phosphorylation site mapping.

25 septembre

ZEISS

**LAURIN-LEMAY Simon**, étudiant à la maîtrise, IRBV

Phylogéographie comparée: le cas de deux espèces de parasitoïde de la bruche du haricot au Mexique.

2 octobre

ZEISS

**HASSAN Saad El-Din**, étudiant au doctorat, IRBV

Molecular biodiversity of AM fungi in polluted soil.

2 octobre

ZEISS

**ELLOUZ Walid**, étudiant au doctorat, IRBV

Quelle influence le choix du cultivar de pois chiche et l'inoculation par les endophytes peuvent-ils avoir sur la productivité de la culture subséquente du blé dur ?

9 octobre

**BAPTESTE Éric**, chercheur, CNRS, Université

Pierre et Marie Curie de Paris

Quelques problèmes associés à l'arbre du vivant : vers une phylogénomique intégrative.

30 octobre

**ZERGES Bill**, associate professor,

Concordia University

Novel chloroplast compartments function in oxidative stress tolerance and thylakoid membrane biogenesis.

6 novembre

ZEISS

**PALANIVELU Ravishankar**, school of plant sciences,

University of Arizona

Characterization of pollen tube capacitation in *Arabidopsis*.

13 novembre

**GUIDI Werther**, Land-Lab Scuola Superiore

Sant-Anna, Pisa, Italia

Cultures ligneuses à destination énergétique: une opportunité pour l'agriculture en Toscane (Italie).

27 novembre

**VINCENT Charles**, CRDH, Agriculture et

Agroalimentaire Canada

Les notions de succès, d'impact et de long terme en phytoprotection des plantes.

4 décembre

**WESTERN Tamara L.**, associate professeur,

McGill University

Mucilage & MEN – cell walls & differentiation in the mucilage secretory cells of *Arabidopsis*.

11 décembre

**BOU DAHER Firas**, étudiant au doctorat, IRBV

Tropisme du tube pollinique.

15 janvier

**GAGNON Vincent**, étudiant au doctorat, IRBV

Traitement d'un fumier piscicole par marais filtrant artificiel : effet de la présence et l'espèce de plante.

22 janvier

**ZIMMERMAN Erin**, étudiante au doctorat, IRBV

Floral evolution and phylogeny of the Dialiinae (Cassieae), a diverse lineage of tropical legumes.

5 février

**DAIGLE Caroline**, étudiante au doctorat, IRBV

Caractérisation d'un réseau de signalisation impliqué dans la reproduction chez *Solanum chacoense*.

5 février

**HUGHES David**, Museum of comparative zoology, Harvard University

From plant pathogens to insect manipulators and back again : How fungi exploit hosts.

12 février

**PESEK Todd**, director, Center for healing across cultures, Cleveland State University

Traditions and transformations : a return to our roots for 21<sup>st</sup> century healthcare.

19 février

**DEREFFYE Philippe**, professeur, CIRAD à Montpellier

Architecture des plantes et production végétale.

26 février

**FORTIN J. André**, Université Laval

Les symbioses végétales : fondamentales et universelles dans la vie des plantes et des écosystèmes terrestres.

19 mars

**BOUCHARD Frédéric**, Département de philosophie, Université de Montréal

Réflexions théoriques sur l'évolution des clones et des communautés.

26 mars

**CAPPADOCIA Mario**, professeur et chercheur, IRBV

Une globalisation douce-amère : histoire du sucre.

1<sup>er</sup> avril

**CRONK Quentin**, University of British Columbia

A californian genome adapts to the boreal forest: population genomics by transcriptome resequencing in *Populus trichocarpa*.

8 avril

**BAND Leah** et **DYSON Rosemary**, Centre for plant integrative biology, University of Nottingham

Modeling *Arabidopsis* root growth.

9 avril

**BRISSON Normand**, département de biochimie, Université de Montréal

Whirly proteins maintain plastid genome stability in plants.

16 avril

**ISMAIL Youssef**, étudiant au doctorat, IRBV

Molecular and genetic studies of mycotoxins producing-*Fusarium* isolated from naturally infected potatoes in Quebec: new trends for control.

17 avril

**SCHOEN Dan**, Department of biology, McGill University

The evolution of self-pollination.

30 avril

# Publications

## Articles avec comité de lecture

- Aouar, L., Y. Chebli and A. Geitmann. 2010. Morphogenesis of complex plant cell shapes – the mechanical role of crystalline cellulose in growing pollen tubes. *Sex. Plant Reprod.* 23: 15-27.
- Avula, B., Y-H. Wang, Z. Ali, T.J. Smilie, V. Filion, A. Cuerrier, J.T. Arnason and I.A. Khan. 2009. RP-HPLC determination of phenylalkanoids and monoterpenoids in *Rhodiola rosea* and identification by LC-ESI-TOF. *Biomed. Chromatogr.* 23: 865-872.
- Barabé, D., L. Bourque, X. Yin and C. Lacroix. 2010. Phyllotaxis of the palm *Euterpe edulis* Mart. at the level of the stem apical meristem. *Botany* 88: 528-536.
- Barabé, D., B. Jeune and C. Lacroix. 2009. Comparison between theoretical and empirical parameters in phyllotaxis : the case of Begonia. *Riv. Bio.-Biol. Forum* 102: 157-168.
- Barrette, M., G. Boivin, J. Brodeur and L-A. Giraldeau. 2010. Travel time affects optimal diets in depleting patches. *Behav. Ecol. Sociobiol.* 64: 593-598.
- Barriault, I., D. Barabé, L. Cloutier and M. Gibernau. 2010. Pollination ecology and reproductive success in Jack-in-the-pulpit (*Arisaema triphyllum*) in Québec (Canada). *Plant Biology* 12: 161-171.
- Beaulieu, L.-P., C.S. Harris, A. Saleem, A. Cuerrier, P.S. Haddad, L.C. Martineau, S.A.L. Bennett and J.T. Arnason. 2009. Inhibitory effect of the Cree traditional medicine Wiishichimanaan (*Vaccinium vitis-idaea*) on advanced glycation endproduct formation: identification of active principles. *Phytother. Res.* 24 : 741-747.
- Beauregard, M.S., C. Hamel, A.-Nayyar. 2010. Long-term phosphorus fertilization impacts soil fungal and bacterial diversity but no AM fungal community in alfalfa. *Microb. Ecol.* 59: 379-389.
- Berthiaume, R., É. Bause, C. Hébert and J. Brodeur. 2009. Host tree age as a selective pressure leading to local adaptation of a population of a polyphagous Lepidoptera in virgin boreal forest. *B. Entomol. Res.* 99: 493-501.
- Boon, E., E. Zimmerman, B.F. Lang and M. Hijri. Intra-isolate genetic variation in arbuscular mycorrhizal fungi persists at the transcriptome. *J. Environ. Biol.* 23: 1519-1527.
- Brisson, J. and F. Chazarenc. 2009. Maximizing pollutant removal in constructed wetlands: should we pay more attention to macrophyte species selection ? *Sci. Total Environ.* 407: 3923-3930.
- Brouillet, L., A.A. Anderberg, G.L. Nesom, T.K. Lowrey and L.E. Urbatsch. 2009. *Welwitschiella* is a member of the African subtribe *Grangeinae* (Astereae, Asteraceae): a new phylogenetic position based on *ndhF* and ITS sequence data. *Kew Bulletin* 64: 645-660.
- Busch, J.W., S. Joly and D.J. Schoen. 2009. Does mate limitation in self-incompatible species promote the evolution of selfing ? The case of *Leavenworthia alabamica*. *Evolution* 64 (6): 1657-1760.
- Charles-Dominique, T., C. Edelin and A. Bouchard. 2009. Architectural strategies of *Cornus sericea*, a native but invasive shrub of Southern Quebec, Canada, under an open or a closed canopy. *Ann. Bot.* 105: 205-220.
- Chouteau, M., D. Barabé and M. Gibernau. 2009. Flowering and thermogenetic cycles in two species of *Monstera* (Araceae). *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse.* 145: 5-10.
- Cock, M.J.W., J. van Lenteren, J. Brodeur, B. Barratt, F. Bigler, K. Bolckmans, F.L. Consoli, F. Haas, P.G. Mason and J.R.P. Parra. 2010. Do new access and benefit sharing procedures under the convention on biological diversity threaten the future of biological control ? *Biocontrol* 55: 199-218.
- Dorion, S. and J. Rivoal. 2009. A rapid ion exchange procedure that facilitates spectrophotometric assays of phosphorylated metabolites in potato extracts. *Acta Physiol. Plant.* 31 : 855-859.
- Dufresne, M., R.L. Bradley, J.-P. Tremblay, M. Poulin and S. Pellerin. 2009. Clearcutting and deer browsing intensity interact in controlling nitrification rates in forest floor. *Ecoscience* 16 (3): 361-368.
- Fillion, M., J. Brisson, T.I. Teodorescu, S. Sauvé and M. Labrecque. 2009. Performance of *Salix viminalis* and *Populus nigra* x *Populus maximowiczii* in short rotation culture under high irrigation. *Biomass Bioenerg.* 33 (9): 1271-1277.
- Fougère-Danezan, M., P.S. Herendeen, S. Maumont and A. Bruneau. 2010. Morphological evolution in the variable resin-producing Detarieae (Leguminosae): Do morphological characters retain a phylogenetic signal ? *Ann. Bot.* 105: 311-325.
- Geitmann, A. 2010. Pollen tube growth: dynamic cellular adaptations to an invasive life style. *Sex. Plant Reprod.* 23: 63-71.
- Geitmann, A. and J.K.E. Ortega. 2009. Mechanics and modeling of plant cell growth. *Trends Plant Sci.* 14: 467-478.

Guidi, W. and M. Labrecque. 2009. 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.* 207: 85-101.

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. 2009. Evaluation of the antidiabetic potential of selected medicinal plant extracts from the Canadian Boreal Forest used to treat symptoms of diabetes: part II. *Can. J. Physiol. Pharmacol.* 87: 479-492.

Joly, S. and A. Bruneau. 2009. Measuring branch support in species trees obtained by gene tree parsimony. *Syst. Biol.* 58: 100-133.

Kroeger, J.H., F. Bou Daher, M. Grant and A. Geitmann. 2009. Microfilament orientation constrains vesicle flow and spatial distribution in growing pollen tubes. *Biophys. J.* 97: 1822-1831.

Lang, F.B. and M. Hijri. 2009. The complete *Glomus intraradices* mitochondrial genome sequence – a milestone in mycorrhizal research. *New Phytologist.* 183: 3-6.

Lee, F.W.-F., D. Morse and S. C.-L. Lo. 2009. Identification of two plastid proteins in the Dinoflagellate *Alexandrium affine* that are substantially down-regulated by nitrogen-depletion. *J. Proteome Res.* 8: 5080-5092.

Lioussanne, L., F. Perreault, M. Jolicœur and M. St-Arnaud. 2010. The bacterial community of tomato rhizosphere is modified by inoculation with arbuscular mycorrhizal fungi but unaffected by soil enrichment with micorrhizal root exudates or inoculation with *Phytophthora nicotianae*. *Soil. Boil. Biochem.* 42: 473-483.

Lioussanne, L., M. Jolicœur and M. St-Arnaud. 2009. Role of the modification in root exudation induced by arbuscular mycorrhizal colonization on the intraradical growth of *Phytophthora nicotianae* in tomato. *Mycorrhiza* 19: 443-448.

Major, G., C. Daigle, T. Stafford-Richard, F. Tebbji, É. Lafleur, S. Caron and D.P. Matton. 2009. Characterization of *ScMAP4K1*, a MAP kinase kinase kinase kinase involved in ovule, seed and fruit development in *Solanum chacoense* Bitt. *Plant Biol.* 10: 27-46.

Marsolais, F., A. Pajak, F. Yin, M. Taylor, M. Gabriel, D.M. Merino, V. Ma, A. Kameka, P. Vijayan, H. Pham, S. Huang, J. Rivoal, K. Bett, C. Hernandez-Sebastia, Q. Liu, A. Bertrand and R. Chapman. 2010. Proteomic analysis of seed storage protein deficiency in common bean identifies global changes in protein composition. *J. Proteomics* 73: 1587-1600.

Pellerin, S., L.A. Lagneau, M. Lavoie and M. Larocque. 2009. Environmental factors explaining the vegetation patterns in a temperate peatland. *C. R. Biologies* 332 : 720-731.

Rivest, D., A. Cogliastro and A. Olivier. 2009. Tree-based intercropping systems increase growth and nutrient status of hybrid poplar: a case study from two northeastern american experiments. *J. Environ. Manage.* 91: 432-440.

Sinou, C., F. Forest, G.P. Lewis and A. Bruneau. 2009. The genus *Bauhinia* s.l. (Leguminosae): a phylogeny based on the plastid *trnL-trnF* region. *Botany* 87: 947-960.

Tousignant, M.-È., S. Pellerin and J. Brisson. 2010. The relative impact of human disturbances on the vegetation of a large wetland complex. *Wetlands* 30: 333-344.

Wu, Gi-Mick, G. Boivin, J. Brodeur, L.-A. Giraldeau and Y. Outreman. 2010. Altruistic defence behaviours in aphids. *Evol. Biol.* 10: 19-29.

Yergeau, E., K. Labour, C. Hamel, V. Vujanovic, A. Nakano-Hylander, R. Jeannotte and M. St-Arnaud. 2010. Patterns of *Fusarium* community structure and abundance in relation to spatial, abiotic and biotic factors in soil. *FEMS Microbiol. Ecol.* 71 : 34-42.

Zerzour, R., J.H. Kroeger and A. Geitmann. 2009. Micro-indentation reveals spatially confined dynamic changes in mechanical cell wall properties during plant cell morphogenesis. *Dev. Biol.* 334 : 437-446.

## Sous presse

- Bambrick, A.D., J.K. Whalen, R.L. Bradley, A. Cogliastro, A.M. Gordon, A. Olivier and N.V. Thevathasan. Spatial heterogeneity of soil organic carbon in tree-based intercroppingsystems in Quebec and Ontario, Canada. *Agroforest. Syst.*
- Barabé, D. and M. Gibernau. Thermogenetics patterns in *Philodendron ornatum* and *P. grandifolium* : a comparative analysis. *Aroideana*.
- Bellavance, M.-E. and J. Brisson. Spatial dynamics and morphological plasticity of common reed (*Phragmites australis*) and cattails (*Typha* sp.) in freshwater marshes and roadside ditches. *Aquat. Bot.*
- Bissonnette, L., M. St-Arnaud and M. Labrecque. Phytoextraction of heavy metals by two Salicaceae clones in symbiosis with arbuscular mycorrhizal fungi during the second year of a field trial. *Plant Soil*.
- 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.*
- Bouazizi H., H. Jouili, A. Geitmann and E.L. Ferjani. Cell wall accumulation of Cu ions and modulation of lignifying enzymes in primary leaves of bean seedlings exposed to excess copper. *Biol. Trace Elem. Res.*
- Bouazizi, H., H. Jouili, A. Geitmann and E. El Ferjani. Structural changes of cell wall and lignifying enzymes modulations in bean roots in response to copper stress. *Biol. Trace Elem. Res.*
- Brisson, J., S. de Blois and C. Lavoie. Roadsides as invasion pathway for common reed (*Phragmites australis*). *Invasive Plant Science and Management*.
- Brouillet, L. *Eurybia*. In The Jepson Manuel 2 (Flora of California) [electronic version].
- Brouillet, L. *Taraxacum*. In The Jepson Manuel 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. *Begonia*. In Flora of North America. Volume 6, Rosales (part 1). Oxford University Press.
- 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*.
- Chantha, S.-C., M. Gray-Mitsumune, J. Houde and D.P. Matton. The MIDASIN and NOTCHLESS genes are essential for female gametophyte development in *Arabidopsis thaliana*. *Physiol. Mol. Plant P.*
- Chazarenc, F., S. Naylor, Y. Comeau, G. Merlin and J. Brisson. Modeling the effect of plants and peat on evapotranspiration in constructed wetlands. *Int. J. Chem. React. Eng.*
- Chazarenc, F., J. Brisson and G. Merlin. Seasonal and spatial changes of microorganism communities in constructed wetlands, a community level physiological profiling analysis. *Int. J. Chem. React. Eng.*
- Gagnon, V., G. Maltais-Landry, J. Puigagut, F. Chazarenc and J. Brisson. Treatment of hydroponics wastewater using constructed wetlands in winter conditions. *Water Air Soil. Poll.*
- Gibernau, M., M. Chouteau, K. Lavallée and D. Barabé. Notes on the phenology, morphometry and floral biology of *Anaphyllopsis americana*. *Aroideana*.
- Hassan, S.E., M. St-Arnaud, M. Labrecque and M. Hijri. Phytoremediation: biotechnological procedures involving plants and arbuscular mycorrhizal fungi. In D. Thangadurai, C.A. Busso, M. Hijri (eds). *Mycorrhizal biotechnology*, Capital publishing company. New Delhi, India.
- Lahlali, R. and M. Hijri. Screening, identification and evaluation of potential biocontrol fungal endophytes against *Rhizoctonia solani* AG3 on potato plants. *FEMS Microbiol. Lett.*
- 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.
- Poisson, G. and D. Barabé. Developmental morphology of the flower of *Dracontium polyphyllum* in the context of the phylogeny of the Araceae. *Kew Bulletin*.

## Livres, monographie et participation à des ouvrages collectifs

Quilichini, A., D. Macquart, D. Barabé, J. Albre and M. Gibernau. Reproduction of the West Mediterranean endemic *Arum pictum* (Araceae) on Corsica. *Plant Syst. Evol.*

Redden, K.M., P.S. Herendeen, K.J. Wurdack and A. Bruneau. Phylogenetic relationships of the northeastern south american *Brownea* clade of tribe Detarieae (Leguminosae: Caesalpinioideae) based on morphology and molecular data. *Syst. Bot.*

Rivest, D., A. Cogliastro, R.L. Bradley and A. Olivier. Intercropping hybrid poplar with soybean increases soil microbial biomass, nimeral N supply and tree growth. *Agroforest. Syst.*

Saleem, A., C.S. Harris, M. Asim, A. Cuerrier, L. Martineau, P.S. Haddad and J.T. Arnason. A RP-HPLC-DAD-APCI/MSD method for the characterisation of medicinal Ericaceae used by the Eeyou Istchee Cree first nations. *Phytochem. Anal.*

Thomas, F., R. Poulin and J. Brodeur. Infection syndrome and multidimensionality: two terms for two different issues. *Oikos.*

Thomas, F., R. Poulin and J. Brodeur. Host manipulation by parasites: a multidimensional phenomenon. *Oikos.*

Thomas, F., T. Rigaud and J. Brodeur. Evolution of parasite-induced behavioral alterations. *In Encyclopedia of animal behavior.* J. Moore (ed.).

Winship, L.J., G. Obermeyer, A. Geitmann, P.K. Hepler. Under pressure, cell walls set the pace. *Trends Plant Sci.*

Bou Daher, F. and A. Geitmann. 2009. Cytoskeletal control of cellular shape and directional growth in pollen tubes. Proceedings of the 6<sup>th</sup> Plant biomechanics conference. Cayenne, Guyane Française [document électronique], 6 p.

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.

Brouillet, L. *Cascadia*. 2009. *In Flora of North America, North of Mexico. Volume 8, Magnoliophyta: Paeoniaceae to Ericaceae.* Rosales. Oxford University Press, pp. 48-49.

Brouillet, L. *Micranthes*. 2009. *In Flora of North America, North of Mexico. Volume 8, Magnoliophyta: Paeoniaceae to Ericaceae.* Oxford University Press, pp. 49-70.

Brouillet, L. *Saxifraga*. 2009. *In Flora of North America, North of Mexico. Volume 8, Magnoliophyta: Paeoniaceae to Ericaceae.* Oxford University Press, pp. 132-146.

Brouillet, L., T.K. Lowrey, L.E. Urbatsch, V. Karaman, G. Sancho, S. Wagstaff and J.C. Semple. 2009. Phylogeny and evolution of the Astereae (Asteraceae). Systematics, evolution and biogeography of the compositae. Chapter 37. *In V.A. Funk, A. Susanna, T. Stuessy and R. Bayer (eds.). Int. Assoc. Plant Taxonomy, Vienna, Austria,* pp. 589-629.

Brisson, J. and G. Vincent. 2009. The treatment wetland of the Montreal Biosphere: 15 years later. IWA specialist group on use of macrophytes in water pollution control. Newsletter no. 35, pp. 35-39.

Chebli, Y. and A. Geitmann. 2009. The pollen tube – an ideal model to study non-statocyte plant cell response to gravity. 60<sup>th</sup> International astronomical congress. Daejeon, Republic of Korea [document électronique], 9 p.

Cock, M.J.W., J. van Lenteren, J. Brodeur, B. Barratt, F. Bigler, K. Bolckmans, F.L. Consoli, F. Haas, P.G. Mason and J.R.P. Parra. 2009. The use and exchange of biological control agents for food and agriculture. Background study paper no. 47. Commission on genetic resources for food and agriculture. Food and agriculture organization of the united Nations, pp. 1-95.

Funk, V.A., A.A. Anderbrg, B.G. Baldwin, R.J. Bayer, J.M. Bonifacio, I. Breitwieser, L. Brouillet, R. Carbajal, R. Chan, A.S.P. Coutinho, D.J. Crawford, J.V. Crisci, M.O. Dillon, S.E. Freire, M. Galbany-Casals, N. Garcia-Jacas, B. Gemeinholzer, M. Gruenstaeudl, H.V. Hansen, S. Himmelreich, J. W. Kadereit, M. Källersjö, V. Karaman-Castro, P.O. Karis, L. Katinas, S.C. Keeley, N. Kilian, R.T. Kimball, T.K. Lowrey, J. Lundberg, R.J. McKenzie, M. Tadesse, M.E. Mort, B. Nordenstam, C. Oberprieler, S. Ortiz, P.B. Pelser, C.P. Randle, H. Robinson, N. Roque, G. Sancho, J.C. Semple, M. Serrano, T.F. Stuessy, A. Susanna, M. Unwin, L. Urbatsch, E. Urtubey, J. Vallès, R. Vogt, S. Wagstaff, J. Ward and L.E. Watson. 2009. Systematics, evolution and biogeography of the compositae. Chapter 44. In V.A. Funk, A. Susanna, T. Stuessy and R. Bayer (eds.). Int. Assoc. Plant Taxonomy, Vienna, Austria, pp. 747-777.

Geitmann, A. 2009. Making shapes – mechanical principles of plant cell growth. Proceedings of the 6<sup>th</sup> Plant biomechanics conference. Cayenne, Guyane Française [document électronique], 10 p.

Gibernau, M., M. Chartier and D. Barabé. 2010. Recent advances towards an evolutionary comprehension of Araceae pollination. Diversity, phylogeny, and evolution in the monocotyledons. In Seberg, Petersen, Barfod and Davis. Aarhus University Press, Denmark, pp. 101-114.

Haas, F., J.C. van Lenteren, M.J.W. Cock, J. Brodeur, B. Barratt, F. Bigler, K. Bolckmans, P.G. Mason and J.R.P. Parra. 2010. Is the convention on biological diversity promoting environmentally friendly solutions to pest control? SP-IPM, 9 p.

Hassan, S.E., M. St-Arnaud, M. Labrecque and M. Hijri. 2010. Phytoremediation: a biotechnological procedures involving plants and arbuscular mycorrhizal fungi (AMF). In Thangadurai, D., C.A. Busso and M. Hijri (eds). Mycorrhizal biotechnology, CRC Press, Boca Raton, FL, 226 p.

Ismail, Y. and M. Hijri. 2010. Induced resistance to control plant diseases. In Thangadurai, D., C.A. Busso and M. Hijri (eds). Mycorrhizal Biotechnology, CRC Press, Boca Raton, FL, 226 p.

Lioussanne, L., M.-S. Beaugard, C. Hamel, M. Jolicoeur and M. St-Arnaud. 2009. 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, pp. 51-69.

Lioussanne, L., M. Jolicoeur and M. St-Arnaud. 2009. 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, pp. 141-158.

Zimmerman, E., M. St-Arnaud and M. Hijri. 2009. Sustainable agriculture and the multigenomic model: how advances in the genetics of arbuscular mycorrhizal fungi will change soil management practices. In Bouarab, K., N. Brisson, F. Daayf (eds). Mol. Plant Microbe In. CABI, Oxford, UK. pp. 269-287.

## Rapports scientifiques et techniques

Bachand-Lavallée, V. et M. Labrecque. 2009. Effet de micro algues de NutrOcéan sur la croissance de végétaux. Juin 2009, 26 p.

Boivin, P., J. Brisson, S. de Blois, B. Fontaine et A. Bouchard. 2009. Maîtrise intégrée de la végétation de la ligne Hertel – des Cantons : projets réalisés dans le cadre du suivi écologique, des ensemencements de mélanges stables et de la maîtrise des rejets des souches et des drageons. Activités 2009. Rapport préparé pour Hydro-Québec, TransÉnergie, 54 p.

Bouttier, L., S. Daigle et A. Cogliastro. 2010. Réseau de sites de démonstration en plantations de feuillus : sylviculture intensive, enrichissement sous couvert, double rotation, populiculture. Présenté au ministère des Ressources naturelles du Québec. Programme de mise en valeur des ressources du milieu forestier – Volet II, 80 p.

Brodeur, J. 2010. The current challenges of biological control worldwide. Lester B. Pearson Lecture. University of New Delhi, Inde, 12 p.

Brodeur, J. 2010. Le guide des tendances 2010. Biologie et patrimoine. Le partage international des ressources génétiques, pp. 46-47.

Brodeur, J. 2009. On the road to a solution : biological control vs. access and benefit-sharing of genetic resources. Editorial. IOBC Global Newsletter, décembre 2009.

Brodeur, J. 2009. Biological control vs. Access and benefit-sharing of genetic resources. Editorial. IOBC Global Newsletter, juin 2009.

Claeyssen, E., S. Daigle et A. Cogliastro. 2010. Estimation de la biomasse végétale en place et scénarios de remplacement : le cas de l'Arrondissement historique et naturel du mont Royal. Rapport final remis à la Direction des grands parcs et de la nature en ville. Montréal, 113 p.

Cogliastro, A., A. Achim et M. Quaquarelli. 2010. Variation des propriétés mécaniques du bois en plantation : le cas du frêne d'Amérique et du chêne à gros fruits. Présenté au ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec. Programme de mise en valeur des ressources du milieu forestier – Volet II, 15 p.

Dai, M., C. Hamel, M. St-Arnaud, K. Greer, N. Lupwayi, H. Janzen, C. Grant, G. Lafond, S. Malhi and R. Lemke. 2010. Predictive tools for characterizing mycorrhizal contributions to phosphorus uptake by organic crops. Report of 2009-2010 activities. Organic Science Cluster, 31 mars 2010, 12 p.

Doyon, J., J. Brodeur, P. Boivin et M. Labrecque. 2009. Lutte aux insectes ravageurs associés à trois clones de saule en culture intensive sur deux plantations situées en Montérégie. Présenté au ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec. Programme de mise en valeur des ressources du milieu forestier. Volet II, 41 p.

Labrecque, M. (sous la direction). 2009. Quantification et durabilité du rendement de plantations de saule en culture intensive sur courtes rotations (CICR) après plusieurs rotations. Rapport final 2008-2009 présenté au Programme fédéral de recherche et de développement énergétique (PRDE), 36 p.

Moisan, C. et S. Pellerin. 2010. Situation d'*Arethusa bulbosa* dans les réserves écologiques des Tourbières-de-Lanoraie et de Léon-Provancher. Rapport préliminaire présenté au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, 16 p.

Moisan, C. et S. Pellerin. 2009. Situation d'*Arethusa bulbosa* à la tourbière de Saint-Joachim de Shefford. Rapport préliminaire présenté aux Amis de la tourbière de Saint-Joachim-de-Shefford, 12 p.

Pellerin, S. et M. Genest. 2010. Conservation du carex faux-lupulina, une espèce en voie de disparition au Canada. Rapport présenté au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, 16 p.

Pellerin, S. et M. Genest. 2009. Rétablissement du carex faux-lupulina, une espèce en voie de disparition au Canada. Rapport présenté au Jour de la Terre et Klorane, 18 p.

Pellerin, S. et J. Letendre. 2009. Situation sur le carex faux-lupulina (*Carex lupuliformis*) au Canada. Rapport préliminaire présenté au Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, 36 p.

Voicu, A. et M. Labrecque. 2010. Projet d'expérimentation de réhabilitation de site par phytotechnologie 2009-2012. Rapport d'étape, 27 p.

## Articles/activités – Grand public

- Bouchard, A. 2010. Guide de voyage 2010, Voyages Québec, 51 p., et guide-accompagnateur, voyage à Cuba : sur les traces de Marie-Victorin. Circuit culturel organisé par les Amis du Jardin botanique de Montréal et le groupe Voyages Québec. Cuba, 14 au 21 février 2010.
- Brisson, J. 2009. Tout savoir sur le roseau commun (*Phragmites australis*)... ou presque. Comité ZIP (zone d'intervention prioritaire) Ville-Marie. Montréal, QC, 14 décembre 2009.
- Brodeur, J. 2009. Écologie des communautés. Cours gradué intensif. Université des Azores, Portugal, 19-23 octobre 2009.
- Brodeur, J. 2009. Lutte biologique. Cours gradué intensif subventionné par l'Agence universitaire francophone. Université d'Abomey-Calavi, Bénin, 14-22 septembre 2009.
- Brouillet, L. 2010. Compositae EOL Synthesis Workshop. Encyclopedia of Life. Synthesis Center, Field Museum, Chicago, 14-17 avril 2010.
- Brouillet, L. 2010. Le Centre sur la biodiversité. Conservation et aménagement; cours du professeur Marc Amyot, Département de sciences biologiques. Université de Montréal, QC, 13 mars 2010.
- Brouillet, L. 2009. Classification des plantes, revue et corrigée. Conférence pour les guides bénévoles des Amis du Jardin botanique de Montréal, QC, 19 novembre 2009.
- Cappadocia, M. 2010. Histoire du sucre. Auditorium Henry-Teuscher. Jardin botanique de Montréal, QC, 1<sup>er</sup> avril 2010.
- Cappadocia, M. 2010. Histoire du cacao. Les Belles Soirées, Université de Montréal, campus Longueuil, QC, 11-18 mars 2010.
- Cappadocia, M. 2010. Le cacao. Conférence pour les guides bénévoles des Amis du Jardin botanique de Montréal, QC, 15 février 2010.
- Cappadocia, M. 2010. Info-carrière. Collège Marie de France. Montréal, QC, 20 janvier 2010.
- Cappadocia, M. 2010. La pomme de terre. Conférence pour les guides bénévoles des Amis du Jardin botanique de Montréal, QC, 18 janvier 2010.
- Cappadocia, M. 2009. Histoire du cacao. Les Belles Soirées, Université de Montréal, QC, 23 et 30 novembre 2009.
- Cappadocia, M. 2009. Histoire de la pomme de terre. Les Belles Soirées, Université de Montréal, campus Longueuil, QC, 28 septembre et 5 octobre 2009.
- Cogliastro, A. 2010. Réhabilitation forestière en territoire agroforestier. Conférence dans le cadre du cours gradué, Écologie du paysage, Faculté de l'Aménagement. Université de Montréal, 19 avril 2010.
- Hijri, M. [coorganisateur]. 2010. Les mycorhizes : partenariats entre les champignons et les plantes. Foire mycologique du Cercle des mycologues de Montréal. Les champignons dans tous leurs états. Jardin botanique de Montréal, QC, 7 février 2010.
- Labrecque, M. 2009. Les cultures de saules : aspects environnementaux et autres défis. Workshop « Cellule d'aménagement du secteur des Coteaux ». Rochebeaucourt, QC, 4 novembre 2009.
- Laroche, V., S. Pellerin et L. Brouillet. 2009. Autécologie de l'habénaire à gorge frangée, une orchidée rare. Assemblée générale annuelle des Amis du Jardin botanique de Montréal, QC, 18 novembre 2009.
- Morse, D. 2010. Le rôle du feedback dans les cartes conceptuelles en enseignement. Séminaire sur les innovations pédagogiques. BENA, Université de Montréal, QC, 18 février 2010.
- Pellerin, S. 2009. La loi sur les espèces en péril et le rôle du Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Gestion de la biodiversité, Département de sciences biologiques. Université de Montréal, QC, 4 novembre 2009.

## Reportages médias radio/télévision/journaux

- Barabé, D. 2010. Les collections de plantes vivantes du Jardin botanique de Montréal : un outil essentiel pour la recherche. *Le Naturaliste canadien*, 134 (2) : 4-7.
- Barabé, D. 2010. Une collection pour l'art et la recherche. *Les Amis du Jardin botanique de Montréal*, revue Quatre-Temps, printemps 2010, 34 (1) : 28-29.
- Barabé, D. 2010. Les bégonias : entre botanique et horticulture. *Les Amis du Jardin botanique de Montréal*, revue Quatre-Temps, printemps 2010, 34 (1) : 14-17.
- Barabé, D. 2009. Au cœur de la Lorraine, le Jardin botanique du Montet. *Les Amis du Jardin botanique de Montréal*, revue Quatre-Temps, automne 2009, 33 (3) : 3-6.
- Bouchard, A. 2010. 75<sup>e</sup> anniversaire de la Flore laurentienne. *Les amis du Jardin botanique de Montréal*, revue Quatre-Temps, printemps 2010, 34 (1) : 3-5.
- Bouchard, A. 2009. Sur le chemin de Marie-Victorin à Trinidad et Topes de Callantes, Cuba. *Les Amis du Jardin botanique de Montréal*, revue Quatre-Temps, automne 2009, 33 (3) : 42-44.
- Brisson, J., S. Hay and G. Vincent. 2010. Obituaries, André Bouchard. Quebec ecologist took a zen approach to environmental battles. Reportage de Philip Fine. *The Globe and Mail*, 21 mai 2010.
- Brisson, J. 2010. Des spécialistes réfléchissent sur le reboisement d'Haiti. Reportage de Luc Dupont. *Université de Montréal*, 5 avril 2010. *Forum* 44 (26) : 4.
- Brisson, J. 2010. Cinq écologues dans le siècle : de Pierre Dansereau à Virginie-Arielle Angers, en passant par Miroslav Grandtner, André Bouchard et Jacques Brisson. Reportage de Luc Dupont. *Découvrir*, mars-avril 2010, 31 (2) : 47-55.
- Brisson, J. 2010. Adieux à un homme de nature et de culture. Reportage de Mathieu-Robert Sauvé sur André Bouchard (1944-2010), avec mention de nos travaux sur les actes notariés. *Université de Montréal*, 15 mars 2010. *Forum* 44 (23) : 3.
- Brisson, J. 2010. Un roseau menace les grenouilles. Article de Mathieu-Robert Sauvé sur les travaux de l'étudiante à la maîtrise, Amélie Perez. *Université de Montréal*, 22 mars 2010. *Forum* 44 (24) : 1-2.
- Brisson, J. 2010. Une menace, le roseau phragmite ? Reportage de Rachel Brillant sur le phragmite, incluant un segment sur les travaux de recherche de J. Brisson sur la restauration des milieux humides par couvert végétal pour prévenir l'invasion par le phragmite. *Radio-Canada (TV)*, Semaine verte, 31 janvier 2010.
- Brisson, J. 2009. La verge d'or. Reportage de Louise Beaudoin sur mes travaux sur l'utilisation des propriétés compétitives de *Solidago* (verge d'or) pour le contrôle de la végétation incompatible des emprises d'Hydro-Québec. *Radio-Canada (TV)*, Découverte, 20 septembre 2009.
- Brisson, J. 2009. All that fluff ? Blame the city's trees. Entrevue de Cheryl Cornacchia sur les graines de peuplier deltoïdes flottant dans l'air de Montréal. *The Gazette*, pp. A1 et A14, 23 juin 2009.
- Bruneau, A. 2010. Le Centre sur la biodiversité. *CISM*, radio étudiante de l'Université de Montréal, 19 avril 2010.
- Bruneau, A. 2010. Le Centre sur la biodiversité. *Radio CIBL*, 13 avril 2010. De botaniste à responsable d'un centre sur la biodiversité. Reportage de Robert-Mathieu Sauvé. *Université de Montréal*, *Forum*, 8 février 2010.
- Bruneau, A. 2009. La recherche en biodiversité. *La Toile scientifique*, numéro 199, décembre 2009.
- Bruneau, A. 2009. La serre des plantes tropicales et alimentaires. *La semaine verte*, *Radio-Canada*, 28 novembre 2009.
- Bruneau, A. 2009. Le monde vivant à l'œil. Reportage d'Isabelle Burgun. *Agence Science Presse*, 10 novembre 2009.
- Bruneau, A. 2009. Le Centre sur la biodiversité. Reportage de Lise Gobeille. *Radio CIBL*, 24 octobre 2009.
- Brouillet, L. 2009. Giant Hogweed. Entrevue avec Tim Belford et Susan Campbell. *CBC-Radio One (Quebec City)*, 24 août 2009.
- Cappadocia, M. 2010. Le cacao. Émission *Vies Âges*, *TV Rive-Sud*, 22 février 2010.
- Cappadocia, M. 2009. Le cacao. La serre des plantes tropicales et alimentaires. *La semaine Verte*, *Radio-Canada*, 28 novembre 2009.
- Cogliastro, A. 2010. Entrevue de Jocelyne Blouin sur l'importance des précipitations printannières pour la flore. *Radio-Canada*, *téléjournal/météo*, 9 avril 2010.

Cuerrier, A. 2010. Les bégonias passent à table. Les Amis du Jardin botanique de Montréal, revue Quatre-Temps, printemps 2010, 34 (1) : 20-21.

Grislis, K. and M. Labrecque. 2009. Proliferating willow for biomass. Silviculture Magazine. Été 2009, 12-15.

Labrecque, M. 2010. La menace du privé. Forum de la Presse. La Presse, 27 avril. 2010, p. A21.

Labrecque, M. 2010. Denis Barabé, un chercheur estimé et prolifique. Les Amis du Jardin botanique de Montréal, revue Quatre-Temps, printemps 2010, 34 (1) : 10-11.

Labrecque, M. 2010. L'impact du printemps hâtif de 2010 sur les arbres et arbustes. Entrevue avec Cynthia Morrison. Météo Média, 30 mars 2010.

Labrecque, M. 2010. Le courrier des auditeurs : pourquoi les plantes sont vertes ? Entrevue avec Chantal Srivastava. Les Années lumière, Radio-Canada, 31 janvier 2010.

Labrecque, M. 2010. La biodiversité et les arbres. Entrevue avec Maxime Martin. Vert Tendre, Canal VOX, 28 janvier 2010.

Labrecque, M. 2009. Floraison de *Furcraea*. Reportage de Michel Marsolais. La Semaine Verte, Radio Canada, 29 novembre 2009.

Labrecque, M. 2009. L'arbre magique. Reportage de Pierre Gingras. La Presse, 7 novembre 2009.

Labrecque, M. 2009. Illusions automnales. Reportage de Pierre Gingras. La Presse, 31 octobre 2009, p. MT10.

Labrecque, M. 2009. La coloration des feuilles des arbres en automne. Entrevue avec Sylvie Poisson. Météo Média, 28 septembre 2009.

Labrecque, M. 2009. Des murs acoustiques vêtus de saules. Reportage de Valérie Levée. FORMES 5 (3) : 38-41.

Labrecque, M. 2009. De « brownfields » à « greenfields » Amis du Jardin botanique de Montréal, revue Quatre-Temps, été 2009, 33 (2) : 44-46.

Le Marec, A. et A. Cogliastro. 2009. Les essences du Québec : une alternative aux bois tropicaux. Les Amis du Jardin botanique de Montréal, revue Quatre-Temps, automne 2009, 33 (3) : 36-37.

Letendre, J., S. Pellerin, M. Lemay et V. Vermette. 2009. La réintroduction du *Carex faux-lupulina* au parc national d'Oka. Journal du Parc, édition 2009-2010, p. 7.

Rivoal, J. 2009. La plante modèle *Arabidopsis thaliana*. Reportage de M. Fournier. Radio-Canada, À perte de vue, 8 juillet 2009.

Rivoal, J. 2009. Les secrets de la vie éternelle. Reportage de L. Gendron. L'Actualité, 1<sup>er</sup> juin 2009.

Vergriete, Y. 2009. Îlots de chaleur : contre-attaquez à coup de verdure. Amis du Jardin botanique de Montréal, revue Quatre-Temps, été 2009, 33 (2) : 32-34.

## Communications scientifiques

Auslender, E. et J. Rivoal. 2010. La caractérisation de la pyruvate kinase cytosolique recombinante du tubercule de pomme de terre (*Solanum tuberosum*) démontre un contrôle de cette enzyme par la respiration. 78<sup>e</sup> Congrès de l'ACFAS. Université de Montréal, QC, 10-14 mai 2010.

Auslender, E., R. Quique et J. Rivoal. 2010. Rupture du stock en Fer chez les cellules de pomme de terre (*Solanum tuberosum*). Symposium du Département de sciences biologiques. Université de Montréal, QC, 28 janvier 2010.

Babineau, M. et A. Bruneau. 2010. Phylogénie et biogéographie du genre *Delonix* : Conservation des espèces vulnérables de Madagascar. Symposium du Département de sciences biologiques. Université de Montréal, QC, 28 janvier 2010.

Bachand, M., M. Poulin et S. Pellerin. 2010. Espèces indicatrices et traits fonctionnels répondant à la densité de cerfs de l'île d'Anticosti : résultats préliminaires. 7<sup>e</sup> colloque annuel, Chaire de recherche industrielle CRSNG-Anticosti. Université Laval, QC, 26 février 2010.

Barabé, D. 2009. Scientific research in botanical gardens : the Araceae. International Aroid Conference. Nancy, France, 8-10 juillet 2009.

Bélanger-Morin, M., C. Hébert et J. Brodeur. 2010. Impact des coupes partielles sur l'activité des insectes xylophages. Symposium du Département de sciences biologiques. Université de Montréal, QC, 28 janvier 2010.

Bissonnette, L., M. St-Arnaud et M. Labrecque. 2009. Rehabilitation of a heavy metal contaminated brownfield using woody plants and mycorrhizal symbiosis : a phytoremediation field trial. In 6<sup>th</sup> International conference on phytotechnologies. St-Louis, MO, É.-U., 2-4 décembre 2009.

Boivin, G., M. Barrette, J. Brodeur et L.A. Giraldeau. 2009. Travel time affects host choice in depleting host patches. 1<sup>st</sup> International entomophagous insects conference. Minneapolis, MN, É.-U., 27-31 juillet 2009.

Bou Daher, F. et A. Geitmann. 2010. How the pollen tube turns. Montreal plant meeting. Université Concordia, 27 mars 2010.

Bou Daher, F. et A. Geitmann. 2009. Cytoskeletal control of cellular shape and directional growth in pollen tubes. 6<sup>th</sup> Plant biomechanics conference. Cayenne, Guyane Française, 16-20 novembre 2009.

Bou Daher, F., J.H. Kroeger et A. Geitmann. 2009. Cytoskeletal control of allometric plant cell growth. Awardees meeting of the human frontier science program. Tokyo, Japon, 1-4 juin 2009.

Brisson, J. 2010. Phytotechnology : plants as tools for engineering purposes. 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, 3-7 mai 2010.

Brisson, J. 2009. L'effet diversité en marais filtrant : deux espèces valent-elles mieux qu'une ? 9<sup>e</sup> Journée de transfert technologique pisciculture/phosphore. École Polytechnique et IRBV, Jardin botanique, 15 décembre 2009.

Brisson, J. 2009. Invasion of mont Royal by Norway maple (*Acer platanoides*). Participation au cours « Intro to ecology and evolution », professeur C. Potvin. Université McGill, Montréal, QC, 3 novembre 2009.

Brisson, J., B. Fontaine, P. Boivin, F. Gauthier et A. Bouchard. 2009. Tree seedling establishment in a powerline right-of-way : relative influence of seed dispersal, environmental factors and vegetation cover. 9<sup>th</sup> International rights-of-way symposium. Portland, OR, É.-U., 27 septembre-1<sup>er</sup> octobre 2009.

Brisson, J., P. Boivin, S. de Blois, B. Fontaine, F. Gauthier et A. Bouchard. 2009. Evaluating herbaceous cover to inhibit tree seedling establishment and growth. 9<sup>th</sup> International rights-of-way symposium. Portland, OR, É.-U., 27 septembre-1<sup>er</sup> octobre 2009.

Brisson, J. 2009. La recherche en phytotechnologie à l'Institut de recherche en biologie végétale. Département des systèmes en énergie et environnement. École des Mines de Nantes, France, juin 2009.

Brodeur, J. 2010. La lutte biologique au jardin. Rendez-vous horticole. Jardin botanique de Montréal, QC, 28-30 mai 2010.

Brodeur, J. 2010. La lutte biologique est-elle menacée par la Convention sur la diversité biologique ? 78<sup>e</sup> Congrès de l'ACFAS. Université de Montréal, QC, 10-14 mai 2010.

Brodeur, J. 2010. The use and exchange of biological control agents around the world. Keynote lecture. Joint IOBC-NRS/NTRS biological control meeting. Niagara Falls, ON, 10-12 mai 2010.

Brodeur, J. 2010. The current challenges of biological control worldwide. Lester B. Pearson Lecture. University of New Dehli, Inde, 23 avril 2010.

- Brodeur, J. 2010. Les insectes: bénéfiques ou nuisibles ? Société d'écologie et d'horticulture de Sainte-Thérèse. Sainte-Thérèse, QC, 6 avril 2010.
- Brodeur, J. 2010. Ecology of intraguild interactions: What have we learned for biological control and vice versa. Department of biology, University of Western Ontario. London, ON, 10-19 mars 2010.
- Brodeur, J. 2010. The use and exchange of biological control agents worldwide. Convention on the biological diversity. ABS working group meeting. Cali, Columbie, 14-17 mars 2010.
- Brodeur, J. 2010. L'introduction dans nos environnements d'agents de lutte biologique exotiques: nécessité ou coup de dés ? Département de chimie et de biologie, Université du Québec à Rimouski. Rimouski, QC, 11 mars 2010.
- Brodeur, J. 2009. Manipulations de comportement chez les hôtes parasités. Réunion annuelle de la Société d'entomologie du Québec. St-Jean-sur-Richelieu, QC, 5-6 novembre 2009.
- Brodeur, J. 2009. Biological control vs. access and benefit sharing. Special information seminar: policies and arrangements for access and benefit-sharing for genetic resources for food and agriculture. Food and agriculture organization of the united nations. Rome, Italie, 16-18 octobre 2009.
- Brodeur, J. 2009. Biological control: merits and challenges. Department of biology, University of the Azores. Portugal, 19 octobre 2009.
- Brodeur, J. 2009. La créativité en recherche scientifique. Département de zoologie et génétique, Université d'Abomey-Calavi. Cotonou, Bénin, 22 septembre 2009.
- Brodeur, J. 2009. Ecology of intraguild predation: What have we learned for biological control and vice-versa. 1<sup>st</sup> International entomophagous insects conference. Minneapolis, MN, É.-U., 27-31 juillet 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, QC, 7 mai 2009.
- Brouillet, L. 2009. Center sur la biodiversité de Montréal. Canadensys (canadian universities biodiversity consortium). Montréal, QC, 16-17 janvier 2009.
- Brouillet, L. 2010. Assessing the state and trends of biodiversity sciences (taxonomy and collections) in Canada: an introduction to the Council of canadian academies, Expert panel process. SPNCH & CBA/ABC Joint Conference. Ottawa, 31 mai-5 juin 2010.
- Bruneau, A., P. Desmet, L. Brouillet, H. Cota-Sanchez, R.C. Evans, L. Packer, F. Sperling and J. Whitton. 2010. Canadensys – a pan Canadian biodiversity informatics network and consortium. SPNCH & CBA/ABC Joint Conference. Ottawa, 31 mai-5 juin 2010.
- Bruneau, A. 2010. La recherche en systématique et découverte de la biodiversité. Conférence pour l'inauguration du Centre de la science de la biodiversité du Québec (CSBQ). Université McGill. Montréal, QC, février 2010.
- Bruneau, A. et G. Vincent. 2009. Le Centre sur la biodiversité. Les Amis du Jardin botanique de Montréal. Jardin botanique, Montréal, QC, 25 novembre 2009.
- Bruneau, A. 2009. Phylogeny, biogeography and floral evolution in the first diverging legume lineages. University of British Columbia. Canada, 3 novembre 2009.
- Bruneau A. and G. Vincent. 2009. Le centre sur la biodiversité. Muséums Nature Montréal. Jardin botanique de Montréal, QC, 8 et 30 septembre 2009.
- Bruneau, A. 2009. Phylogenetic relationships and diversification in the caesalpinoid legumes. Canadian Museum of Nature. Ottawa, Canada, septembre 2009.
- Chebli, Y. and A. Geitmann. 2009. The pollen tube – an ideal model to study non-statocyte plant cell response to gravity. 60<sup>th</sup> International astronomical congress. Daejeon, Republic of Korea, 12-16 octobre 2009.
- Chevalier, É, A. Loubert-Hudon and D.P. Matton. 2009. ScRALF3, a secreted RALF-like peptide implicated in the establishment of embryo sac polarity during ovule development. ASPB Plant Biology 2009. Honolulu, HI, É.-U., 18-22 juillet 2009.
- Cogliastro, A., A. Achim et M. Quaquarelli. 2010. Sylviculture de plantation et qualité des bois: comparaison des propriétés mécaniques du bois de plantation avec celui de la forêt: le cas du chêne rouge. Colloque sylviculture des feuillus et la production de bois de qualité. 78<sup>e</sup> Congrès de l'ACFAS. Montréal, 10-14 mai 2010.

Cogliastro, A., A. Achim et M. Quaquarelli. 2010. Sylviculture de plantation et qualité des bois : le cas du chêne rouge et du frêne d'Amérique. Colloque régional Montérégie. Une sylviculture dynamique pour des produits de qualité. Bromont, QC, 25 mars 2010.

Cogliastro, A., A. Paquette, D. Rivest et A. Achim. 2010. La sylviculture intensive de plantation en territoire privé: une diversité d'approches. L'aménagement forestier intensif au Québec. Colloque organisé par le Réseau Ligniculture Québec. Québec, 17-18 mars 2010.

Cogliastro, A. et D. Rivest. 2010. Les systèmes de cultures intercalaires: quel potentiel pour le Québec ? Agroforesterie, forum organisé par le Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec. Québec, 3 mars 2010.

Cordeau, M. et M. Cappadocia. 2010. Effet de la concentration du colorant Rose bengal et du saccharose dans un milieu de maintien sur la fréquence et la viabilité des subcultures *in vitro* chez les génotypes G4, L25 et 9 de *Solanum chacoense*. Symposium du Département de sciences biologiques. Université de Montréal, QC, 28 janvier 2010.

Daigle, C., S. Popescu et D.P. Matton. 2010. Caractérisation d'un réseau de signalisation impliqué dans les développements gamétophytique et embryonnaire chez *Solanum chacoense* et *Arabidopsis thaliana*. Symposium du Département de sciences biologiques. Université de Montréal, QC, 28 janvier 2010.

Desmet, P., A. Bruneau and L. Brouillet. 2009. Canadensys: unlocking Canada's biological collection information. TDWG 2009, Annual conference. Montpellier, France, novembre 2009.

Desmet, P., A. Bruneau and L. Brouillet. 2009. Canadensys: consortium of northeastern herbaria 2009 meeting. University of New Hampshire. Durham, NH, É.-U., juin 2009.

Dorion, S., A. Clendenning, J. Jeukens, A. Haner, R.D. Law and J. Rivoal. 2010. Metabolic characterization of transgenic roots with reduced levels of cytosolic triosephosphate isomerase. 3<sup>rd</sup> Annual Montreal plant meeting. Montréal, QC, 27 mars 2010.

Dubé, C., S. Pellerin and M. Poulin. 2010. Impact of power lines rights-of-way on plant diversity of peatlands. 16<sup>e</sup> colloque annuel du Groupe de recherche en écologie des tourbières. Université Laval, QC, 16 février 2010.

Ellouze, W., C. Hamel, J.C. Perez, S. Bouzid and M. St-Arnaud. 2009. Management of soil microbial quality using chickpea cultivars and endophytic inoculation to improve the productivity of subsequent wheat crops. *In* Abstracts of the 6<sup>th</sup> international conference on mycorrhiza. Belo Horizonte, MG, Brésil, 9-14 août 2009.

Fluet, R., et M. Labrecque. 2010. Culture de saule à croissance rapide : traitement d'eaux usées et autres applications. Symposium du Département de sciences biologiques. Université de Montréal, QC 28 janvier 2010.

Gagné, S., M. Larocque et S. Pellerin. 2009. Échange nappe-rivière dans la zone de recharge du Mont Covey Hill (Québec, Canada). 10<sup>e</sup> conférence conjointe SCG/AIH-SNC sur les eaux souterraines. Halifax, NS, Canada, 20-24 septembre 2009.

Gagné, S., M. Larocque et S. Pellerin. 2009. Échange nappe-rivière dans la zone de recharge du Mont Covey Hill (Québec, Canada). 62<sup>e</sup> congrès annuel de l'Association canadienne des ressources hydriques. Québec, QC, 9-12 juin 2009.

Gagnon, A.-E., J. Doyon, G. Heimpel and J. Brodeur. 2009. La prédation intragilde a-t-elle un impact sur le contrôle biologique du puceron du soya. Réunion annuelle de la Société d'entomologie du Québec. St-Jean-sur-Richelieu, QC, 5-6 novembre 2009.

Gagnon, V. and J. Brisson. 2009. Traitement du fumier piscicole par lit de séchage de boue: effet de l'espèce de plantes et du type de boue. 9<sup>e</sup> Journée de transfert technologique pisciculture/phosphore. École Polytechnique et IRBV, Jardin botanique, 15 décembre 2009.

Gagnon, V., J. Puigagut, F. Chazarenc and J. Brisson. 2009. Influence of plants species on the performance of constructed wetlands for sludge dewatering during the first year of operation. 3<sup>rd</sup> International symposium on wetland pollutant dynamics and control (WETPOL 2009). Barcelone, CT, Espagne, 20-24 septembre 2009.

Gariépy, V., G. Boivin and J. Brodeur. 2010. Écologie saisonnière de *Binodoxys communis* (Hymenoptera: Aphelinidae) et d'*Aphidius colemani* (Hymenoptera: Aphidiinae) au Québec. Symposium du Département de sciences biologiques. Université de Montréal, QC, 28 janvier 2010.

Geitmann, A. 2010. On time delivery – logistics and mechanics of plant cell growth. Skidmore College, Saratoga Springs, New York, É.-U., 1<sup>er</sup> avril 2010.

Geitmann, A. 2010. On time delivery – logistics and mechanics of plant cell growth. Université du Québec à Montréal, QC, 21 avril 2010.

Geitmann, A. 2010. Size matters: the pollen tube's adaptation to an invasive life style. Université de Rouen, France, 27 mai 2010.

Geitmann, A. 2010. On time delivery – logistics and mechanics of plant cell growth. McGill University, Macdonald campus, Ste-Anne-de-Bellevue, QC, 18 mars 2010.

Geitmann, A. 2010. Mechanics of cellular morphogenesis – towards a holistic view of development. HFSP Frontiers Meeting. Strasbourg, France, 3-6 mars 2010.

Geitmann, A. 2009. Coordination of material supply and growth – logistics of intracellular transport. University of Nottingham. UK, 14 décembre 2009.

Geitmann, A. 2009. On time delivery – logistics and mechanics of plant cell growth.. Oxford University, UK, 18 décembre 2009.

Geitmann, A. 2009. Making shapes – mechanical principles of plant cell growth. 6<sup>th</sup> Plant biomechanics conference. Cayenne, Guyane Française, 16-20 novembre 2009.

Geitmann, A. 2009. Quantifying the mechanics of living plant cells – potential and limitations of AFM and related techniques. Nano Measurement Workshop, Industrial materials Institute of NRC. Boucherville, QC, 2 novembre 2009.

Geitmann, A. and F. Bou Daher. 2009. Cytoskeletal control of allometric cellular growth. Plant biology 2009 (Annual meeting of the American society of plant biologists). Honolulu, HI, É.-U., 18-22 juillet 2009.

Geitmann, A., J. Dumais, M. Cresti, G. Cai and L. Mahadevan. 2009. From molecule to cell shape – multiscale control of plant cell growth. Awardees meeting of the HFSP. Tokyo, Japon, 1-4 juin 2009.

Hassan, S.E., M. St-Arnaud and M. Hijri. 2010. Heavy metal contamination lower the biodiversity and modify the community structure arbuscular mycorrhizal fungi in soil and plant roots. *In* Proceedings of the Third annual montreal plant meeting. Concordia University, Montréal, QC, 27 mars 2010.

Hassan, S.E., M. Hijri, A. Liu, T. Forge and M. St-Arnaud. 2009. Impact of long-term manure and inorganic nitrogen fertilization on the community composition of arbuscular mycorrhizal fungi using PCR-DGGE analysis. *In* Abstracts of the 6<sup>th</sup> International conference on mycorrhiza. Belo Horizonte, Brésil, 9-14 août 2009, p. 30.

Hassan, S.E., M. Hijri and M. St-Arnaud. 2009. PCR-DGGE analysis of arbuscular mycorrhizal fungi diversity in heavy metal polluted soils. *In* program and abstracts of the 59<sup>th</sup> Annual general meeting of the canadian society of microbiologists (CSM 2009). Montréal, QC, 15-18 juin 2009, p. 69.

Hijri, M. 2009. A major step towards mycorrhizal genomics. 6<sup>th</sup> International conference on mycorrhiza. Belo Horizonte, Brésil, 9-14 août 2009.

Hijri, M. 2010. Des champignons multigénomiques échappent à la théorie de la génétique et d'évolution. Département de biologie, CEF. Université de Sherbrooke, QC, 8 février 2010.

Hijri, M. 2009. Mitochondrial comparative genomics and inheritance in arbuscular mycorrhizal fungi. Department of soil science. University of Saskatchewan, Saskatoon, SK, Canada, 19 décembre 2009.

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, QC, 19-23 juillet 2009.

Juillot, S., C. Van Oostende et A. Geitmann. 2010. Dynamique des organelles cellulaires lors de la croissance du tube pollinique. Symposium du Département de sciences biologiques. Université de Montréal, QC, 28 janvier 2010.

Kroeger, J., F. Bou Daher and A. Geitmann. 2009. Coordination of material supply and growth – vesicle delivery in pollen tubes. International conference on mathematical biology and annual meeting of the Society for mathematical biology. Vancouver, BC, Canada, 27-30 juillet 2009.

Kroeger, J.H., F. Bou Daher and A. Geitmann. 2009. Mechanical modeling of cytoskeletal dynamics and vesicle transport in growing pollen tubes. Réunion annuelle de la Société canadienne de physiologie végétale. Vancouver, BC, Canada, 12-15 juin 2009.

Labrecque, M. et T.I. Teodorescu. 2010. Les saules : une énergie verte sur mesure pour les régions du Québec. 78<sup>e</sup> Congrès de l'ACFAS. Montréal, 14 mai 2010.

- Labrecque, M., L. Bissonnette and M. St-Arnaud. 2009. Rehabilitation of a heavy metal contaminated brownfields using woody plants and mycorrhizal symbiosis. 6<sup>th</sup> International phytotechnology conference. St-Louis, Missouri, É.-U., 1-4 décembre 2009.
- Lafleur, É., M. Sabar, F. Tebbji and D.P. Matton. 2009. Pollen tube guidance is severely affected in the *Solanum chacoense* MAPKKK ScFRK1 mutant. ASPB Plant Biology 2009. Honolulu, HI, É.-U., 18-22 juillet 2009.
- Laroche, V., S. Pellerin et L. Brouillet. 2010. La platanthère à gorge frangée, une orchidée rare indicatrice de l'intégrité des tourbières. Séminaire du Groupe de recherche en écologie des tourbières. Université Laval, QC, 14 avril 2010.
- Laroche, V., S. Pellerin et L. Brouillet. 2010. Facteurs modulant l'abondance d'une orchidée rare, *Platanthera blephariglottis*. 78<sup>e</sup> Congrès de l'ACFAS. Université de Montréal, QC, 11 mai 2010.
- Laroche, V., S. Pellerin et L. Brouillet. 2010. Facteurs modulant l'abondance d'une orchidée rare, *Platanthera blephariglottis*. Symposium du Département de sciences biologiques. Université de Montréal, QC, 28 janvier 2010.
- Laurin-Lemay, S., B. Angers, B. Benrey and J. Brodeur. 2009. Phylogéographie comparée : le cas de deux espèces de parasitoïdes de la bruche du haricot au Mexique. Réunion annuelle de la Société d'entomologie du Québec. St-Jean-sur-Richelieu, QC, 5-6 novembre 2009.
- Legault, S., M. Bélanger-Morin, C. Hébert and J. Brodeur. 2010. Biologie hivernale de *Telenomus coloradensis*, un parasitoïde des œufs de l'arpenreuse de la pruche. Symposium du Département de sciences biologiques. Université de Montréal, QC, 28 janvier 2010.
- Lepage, M.-P., G. Bourgeois, G. Boivin and J. Brodeur. 2009. Impact de la température et de l'humidité du sol sur la survie des œufs et des larves de la mouche du chou. Réunion annuelle de la Société d'entomologie du Québec. St-Jean-sur-Richelieu, QC, 5-6 novembre 2009.
- Loubert-Hudon, A., E. Chevalier et D. Matton. 2010. Implication du peptide ScRalf3 dans le développement du gamétophyte femelle chez *Solanum chacoense*. Symposium du Département de sciences biologiques. Université de Montréal, QC, 28 janvier 2010.
- Marleau, J., Y. Dalpé, M. St-Arnaud and M. Hijri. 2009. Non-mendelian inheritance of genomes in arbuscular mycorrhizal fungi. In Abstracts of the 6<sup>th</sup> International conference on mycorrhiza. Belo Horizonte, MG, Brésil, 9-14 août 2009, p.14.
- Mason, P.G., A.M.R. Bennett and J. Brodeur. 2009. Access and benefit sharing : the implications for entomology and biological control. Réunion annuelle de la Société d'entomologie du Canada. Winnipeg, MB, Canada, 14-16 octobre 2009.
- Matton, D.P. 2010. Pollen tube guidance in *Solanum* species: identification of glycoproteins as the ovule-derived chemoattractant signal. Graduate school of science, Nagoya University. Nagoya, Aichi, Japon, 13 avril 2010.
- Matton, D.P. 2009. Pollen tube guidance in *Solanum* species: identification of glycoproteins as the ovule-derived chemoattractant signal. Département de biologie, Université de la Caroline du sud, É.-U., 16 novembre 2009.
- Maure, F., F. Thomas and J. Brodeur. 2010. Protection rapprochée chez les guêpes parasitoïdes : le prix à payer. Symposium du Département de sciences biologiques. Université de Montréal, QC, 28 janvier 2010.
- Millette, V., S. Dorion, G. Lévesque, M.-C. Perrault et J. Rivoal. 2010. Régulation de l'expression de la nucléoside diphosphate kinase cytosolique par les auxines. Symposium du Département de sciences biologiques. Université de Montréal, QC, le 28 janvier 2010.
- Payeur, M.-È., I. Aubin et A. Cogliastro. 2010. Effets des pratiques sylvicoles sur les traits fonctionnels des communautés végétales de friches arbustives. 78<sup>e</sup> Congrès de l'ACFAS. Montréal, 10-14 mai 2010.
- Payeur, M.-È., I. Aubin et A. Cogliastro. 2010. Effets des pratiques sylvicoles sur les traits fonctionnels des communautés végétales de friches arbustives. Colloque annuel du Centre d'étude de la forêt (CEF). Orford, QC, 12-14 mars 2010.
- Payeur, M.-È., I. Aubin et A. Cogliastro. 2010. Effets des pratiques sylvicoles sur les traits fonctionnels des communautés végétales de friches arbustives. Symposium du Département de sciences biologiques. Université de Montréal, QC, 28 janvier 2010.
- Payette Daoust, J. and J. Brodeur. 2010. Impacts de la structure du paysage et de l'intensification agricole sur les relations tri-trophiques entre l'hirondelle bicoloré, les mouches ectoparasites *Protocalliphora* et les guêpes parasitoïdes *Nasania*. Symposium du Département de sciences biologiques. Université de Montréal, QC, 28 janvier 2010.

- Pellerin, S. 2009. Conservation et rétablissement des plantes rares : le carex du *Carex faux-lupulina*. Département de biologie, Université de Sherbrooke, QC, 30 octobre 2009.
- Pitre, F.E., T.I. Teodorescu and M. Labrecque. 2009. Willows in the cold : selecting clones suitable for bioenergy production in Northern Quebec. 6<sup>th</sup> International phytotechnology conference. St-Louis, Missouri, É.-U., 1-4 décembre 2009.
- Puigagut, J., V. Gagnon and J. Brisson. 2009. Effect of the presence of macrophytes on ciliated protozoa in horizontal subsurface-flow constructed wetlands. 3<sup>rd</sup> International symposium on wetland pollutant dynamics and control (WETPOL 2009). Barcelone, CT, Espagne, 20-24 septembre 2009.
- Rivest, D., B. Anel, A. Cogliastro et A. Olivier. 2010. L'agrosylviculture et les systèmes de cultures intercalaires: associer arbres et cultures pour intensifier la production de bois et protéger l'environnement. L'aménagement forestier intensif au Québec. Colloque organisé par le Réseau Ligniculture Québec. Québec, 17-18 mars 2010.
- Rivoal, J. 2010. The manipulation of cytosolic triose phosphate isomerase in transgenic potato roots affects multiple aspects of carbon metabolism. Instituto de la Grasa, Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Séville, Espagne, 22 janvier 2010.
- Rivoal, J. 2010. Alteration of carbon metabolism in transgenic potato roots with decreased levels of cytosolic triosephosphate isomerase. Instituto de Agrobiotecnología, Universidad Publica de Navarra/Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Pamplona, Espagne, 15 janvier 2010.
- Sabar, M., É. Lafleur and D.P. Matton. 2009. Pollen tube guidance in *Solanum* species: identification of glycoproteins as the ovule-derived chemoattractant signal. Cell-cell communication in plant reproduction. University of Bath, UK, 14-16 septembre 2009.
- Sentis, A., J.L. Hemptinne and J. Brodeur. 2010. Modeling temperature effects on functional response and intraguild predation in an aphidophagous system. Réunion annuelle de la Société canadienne d'écologie et d'évolution, Québec, QC, 9-12 mai 2010.
- Sentis, A., J.L. Hemptinne and J. Brodeur. 2010. Modélisation et analyse empirique de l'effet de la température sur l'intensité de la prédation intraguild. Réunion annuelle du centre SÈVE. Jouvence, QC, 8-9 avril 2010.
- Sentis, A., J.L. Hemptinne and J. Brodeur. 2010. Changements climatiques ? Modélisation et analyse empirique de l'effet de la température sur l'intensité de la prédation intragilde chez deux prédateurs de pucerons. Symposium du Département de sciences biologiques. Université de Montréal, QC, 28 janvier 2010.
- Sentis, A., J.L. Hemptinne and J. Brodeur. 2009. Modélisation et analyse empirique de l'effet de la température sur l'intensité de la prédation intragilde de la cécidomyie *Aphidoletes aphidimyza* par la coccinelle *Coleomegilla maculata*. Réunion annuelle de la Société d'entomologie du Québec. St-Jean-sur-Richelieu, QC, 5-6 novembre 2009.
- Sentis, A., J.L. Hemptinne and J. Brodeur. 2009. Modeling temperature effects on intraguild predation intensity in an aphidophagous system. Séminaire de recherche en modélisation des populations. Simon Fraser University, Vancouver, BC, Canada, 2-4 novembre 2009.
- St-Arnaud, M., M.-S. Beaugard, C. Hamel and A. Nayyar. 2009. Long-term phosphorus fertilization impacts on AM fungi and other soil microbial communities in alfalfa rhizosphere. In Abstracts of the 6<sup>th</sup> International conference on mycorrhiza. Belo Horizonte, MG, Brésil, 9-14 août 2009.
- 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. 11th International turgrass research conference. Santiago, Chili, 5-9 juillet 2009.
- Tebbji, F., A. Nantel and D.P. Matton. 2009. Pollination type recognition from a distance in the ovary is revealed by a global transcriptomic analysis. Cell-cell communication in plant reproduction. University of Bath, UK, 14-16 septembre 2009.
- Thomas, F. and J. Brodeur. 2010. Maladies infectieuses et santé mentale: la manipulation mentale vue de l'intérieur. Colloque 210, Santé mentale et signature biologiques du présent et du futur. Montréal, QC, 5 mars 2010.
- Van Oostende, C. and A. Geitmann. 2010. Managing intracellular transport logistics – vesicle delivery in pollen tubes. Montreal plant meeting. Université Concordia, Montréal, QC, 27 mars 2010.

