Volume 2, numéro 4

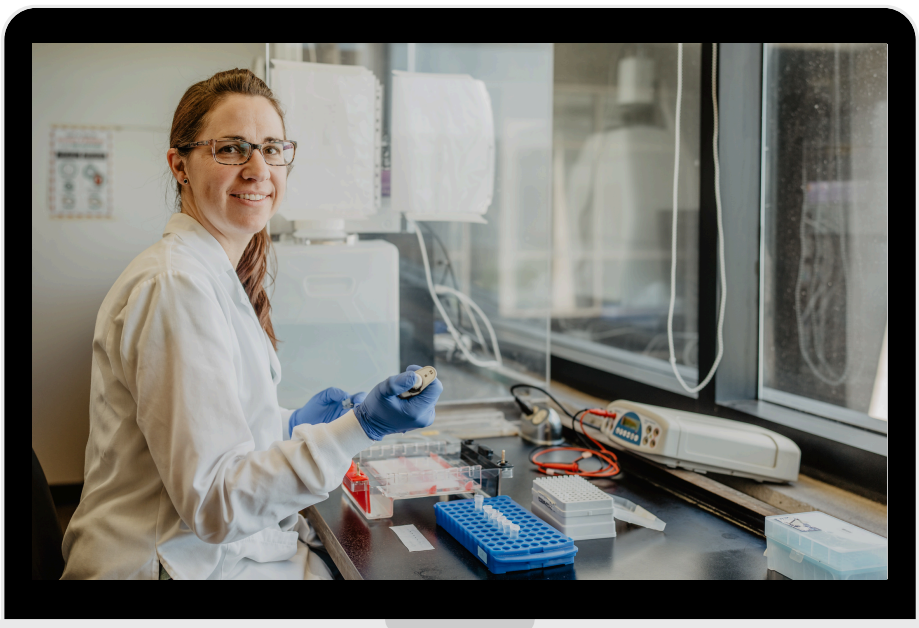
LES BONS COUPS DE L'IBIS

Infolettre du 28 février 2025

Profil

Geneviève Rousseau

Aujourd'hui, nous vous présentons le parcours de Geneviève Rousseau, professionnelle de recherche dans le laboratoire de Sylvain Moineau



Crédit photo Dany Vachon

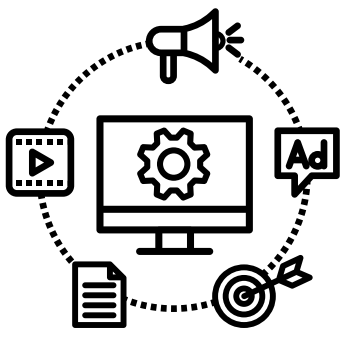
Son parcours dans ce laboratoire a débuté pendant son baccalauréat en microbiologie (2002-2005), d'abord comme laborantine à temps partiel, puis comme stagiaire. En 2005, elle a remplacé une collègue en congé de maternité, marquant sa première expérience en tant que professionnelle de recherche. Après avoir obtenu sa maîtrise en microbiologie sur l'évolution des bactériophages dans une usine fromagère d'Agropur, elle est redevenue professionnelle de recherche en 2007.

De 2009 à 2011, elle a quitté le Québec pour suivre son conjoint en Louisiane, aux États-Unis, où il effectuait un stage postdoctoral. Cette période a également coïncidé avec deux congés de maternité. Malgré la distance, elle a poursuivi son travail de professionnelle, mais à temps partiel, contribuant à la rédaction d'un article scientifique et d'un chapitre de livre. Eh oui, le travail à distance existait avant la COVID ! À son retour au Québec, elle a repris son activité professionnelle à temps plein.

Depuis plus de 17 ans, Geneviève est passionnée par la formation pratique des étudiants et par la recherche. Elle a participé à la formation de près de 100 étudiants et postdoctorants et contribué à plus de 30 publications scientifiques. Ses travaux portent sur les interactions entre les bactéries lactiques et les bactériophages, incluant les systèmes CRISPR-Cas. Certaines de ses publications ont été réalisées en collaboration avec un partenaire industriel international, alliant ainsi recherche fondamentale et appliquée. Ses recherches ont mené à des découvertes majeures, notamment l'identification de la première protéine anti-CRISPR observée chez un bactériophage virulent, aboutissant à deux brevets américains.

En plus de sa passion pour la microbiologie, Geneviève a longtemps joué du violon lors de mariages, en accompagnement d'une chorale et comme enseignante. Malgré sa nature réservée, elle a également été amuseuse publique dans le Vieux-Québec pendant quatre étés durant ses études.

Toujours prête à former la relève, offrir des conseils ou échanger sur des projets liés à son expertise, elle garde littéralement la porte de son bureau toujours ouverte! N'hésitez pas à passer la voir!



Les médias

Félicitations au PPR **Louis-Philippe Collin** et à la stagiaire postdoctorale **Véronique Dubos,** tous deux dans le laboratoire de **Jean-Sébastien Moore**, pour l'obtention d'un prix pour les meilleures photos lors du 45e Colloque du **Centre d'Étude Nordique** qui a eu lieu le 18 février dernier. Louis-Philippe a gagné la meilleure photo pour la catégorie 'été' et Véronique pour la catégorie 'hiver'. Voici la photo d'hiver. Félicitations

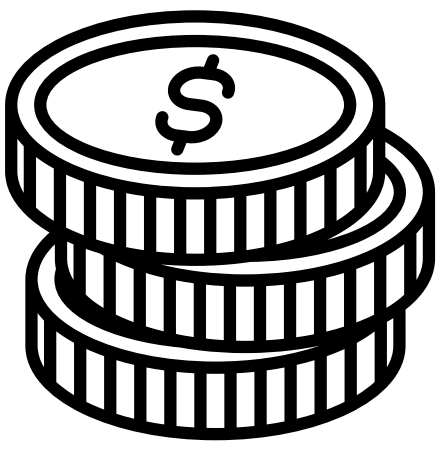
Carla Bautista Rodriguez, du laboratoire de **Christian Landry,** vient de terminer son doctorat à la Faculté des sciences et de génie après une aventure en recherche pleine de rebondissements. Voici un reportage intitulé "Étudier l'évolution des levures: un « voyage de réfutation » marquant" sur son projet de thèse dans ULaval nouvelle. En lisant, vous allez découvrir que Carla a même eu l'occasion de discuter avec une reine sur les retombées de son projet de recherche. Félicitations Carla pour ce parcours des plus remarquable!

Pour lire la suite du reportage, cliquez ici.

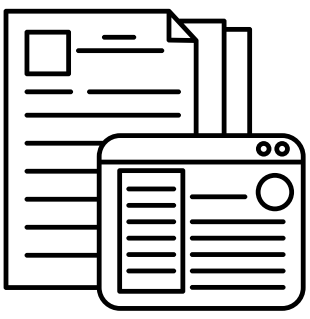
Bourses et distinctions

Félicitations au chercheur **Christian Landry** et à son équipe pour l'obtention de deux subventions des IRSC. Voici les titres des projets, la durée et les montants obtenus :

1-Genetic dissection of an entire protein interactome at the resolution of individual amino acids, d'une durée de 5 ans pour un total de $1.3M.



2-FASBE: Fungal AMR saturation base editing, durée de 3 ans, en collaboration avec **Rebecca Shapiro de l'Université de Guelph** pour un total de $300,000.



Les publications scientifiques

Voici la liste des publications des membres réguliers et associés à l'IBIS dans les dernières semaines. Si l'une de vos publications n'y apparait pas, vous pouvez l'envoyer à Valerie.Paquet@ibis.ulaval.ca pour la prochaine édition de l' infolettre.

Articles scientifiques des membres réguliers:

Voici un article de **Soham Dibyachintan**, étudiant au doctorat dans le laboratoire de **Christian Landry,** et collaborateurs publié dans Nature Communications.

Soham Dibyachintan, Alexandre K. Dubé, David Bradley, Pascale Lemieux, Ugo Dionne & **Christian R. Landry** (2025) Cryptic genetic variation shapes the fate of gene duplicates in a protein interaction network. Nature communications. https://www.nature.com/articles/s41467-025-56597-0

Un article scientifique de **Angel Cisneros,** étudiant au doctorat dans le laboratoire de **Christian Landry :**

Angel F. Cisneros and **Christian R. Landry** (2025) Simple genetic mechanisms toward more intricate molecular complexes. PNAS. https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.2500162122

Voici un article scientifique du laboratoire de **Louis Bertnachez** en collaboration avec **Eric Normandeau.**

Maelle Sevellec, Anaïs Lacoursière-Roussel, **Eric Normandeau, Louis Bernatchez** and Kimberly Lynn Howland (2025) Effect of eDNA metabarcoding temporal sampling strategies on detection of coastal biodiversity. Frontiers in Marine Science. https://doi.org/10.3389/fmars.2025.1522677

Voici un article de l'équipe de **Nicolas Derome** en collaboration avec **Eric Normandeau.**

Alizée Thomas, François-Étienne Sylvain, **Eric Normandeau,** Nicolas Leroux, Aleicia Holland, Adalberto Luis Val, **Nicolas Derome** (2025) Low Genetic Diversity and Complex Population Structure in Black Piranha (*Serrasalmus rhombeus*), a Key Amazonian Predator. Ecology and Evolution. https://doi.org/10.1002/ece3.70824

Voici les autres articles de nos membres:

Abraão Almeida Santos, Joshua Molligan, Nicolas Plante and **Edel Peréz-Lopéz** (2025) Strawberry Green Petal Disease Pathosystem in Québec, Canada. Plant Health Cases. https://DOI: 10.1079/planthealthcases.2025.0006

Joanna Kołodziejczyk, Anna Fijarczyk, **Ilga Porth,** Piotr Robakowski, Noel Vella, Adriana Vella, Agnieszka Kloch and Aleksandra Biedrzycka (2025) Genomic investigations of successful invasions: the picture emerging from recent studies. Biological reviews. https://doi: 10.1111/brv.70005

Anneloes van Veen, Selvi N. Shahab, Amber Rijfkogel, Anne F. Voor in 't holt, Corné H. W. Klaassen, Margreet C. Vos, Yulia Rosa Saharman, Anis Karuniawati, Silvia Zelli, Desy De Lorenzis, Giulia Menchinelli, Giulia De Angelis, Maurizio Sanguinetti, Merel Kemper, Anniek E. E. de Jong, Sima Mohammadi, Valentine Renaud, Irena Kukavica-Ibrulj, Marianne Potvin, Guillaume Q. Nguyen, Jeff Gauthier, **Roger C. Levesque**, Heike Schmitt and Juliëtte A. Severin (2025) Sources and Transmission Routes of Carbapenem-Resistant *Pseudomonas aeruginosa:* Study Design and Methodology of the SAMPAN Study. Antibiotics. https://doi.org/10.3390/antibiotics14010094

Edouard Reed-Metayer, Claire Depardieua, **Patrick Lenz, Jean Bousquet** and Martin Perron (2025) Spruce hybrids show superior lifespan growth but intermediate response to climate stress compared to their ecologically divergent parental species. Forest Ecology and Management. https://doi.org/10.1016/j.foreco.2025.122550

Articles scientifiques des membres associés:

Sarah J Wallace, Shane R de Solla, Raphaël A Lavoie, Gaëlle Triffault-Bouchet, Mason D King, **Valérie S Langlois** (2025) Physiological and molecular responses of the chorioallantoic membranes to diluted bitumen exposures in multiple bird species. Environmental Toxicology and Chemistry. https://doi.org/10.1093/etojnl/vgae084