



Volume 3, numéro 7

LES BONS COUPS DE L'IBIS

Infolettre du 16 avril 2026



Profil

Laboratoire aquatique de recherche en sciences environnementales et médicales (LARSEM)

Cette semaine, nous poursuivons les présentations avec les projets de recherche menés dans les installations du **LARSEM-AQC2** caché au niveau 00 de l'IBIS.

Secteur AQC2



Grâce à une importante modernisation entre 2017 et 2022, financée notamment par la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI) et l'Université Laval, le LARSEM a fait construire un laboratoire de confinement aquatique de niveau 2 (AQC2). Ces nouveaux espaces de recherche permettent l'étude d'organismes aquatiques en présence de micro-organismes infectieux dans des conditions sécurisées empêchant toute propagation dans l'environnement. Le LARSEM est le seul centre universitaire au Québec à offrir ce genre d'équipement, ce qui en fait un partenaire de choix pour les universités, les entreprises et les gouvernements.



Salle d'hébergement avec des bassins indépendants pour la recherche.



Laboratoire pour la recherche en AQC2.

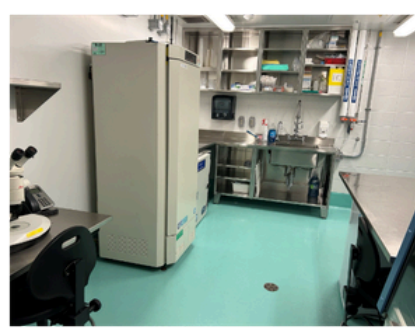
Le secteur AQC2 dispose de locaux dédiés dont les paramètres environnementaux peuvent être modulés. Six locaux sont disponibles pour des projets de recherche aquatiques en plus de deux laboratoires avec des enceintes de sécurité biologique (ESB) pour les analyses et les manipulations diverses. Deux salles de bassins sont actuellement aménagées avec chacune 18 bassins indépendants permettant notamment des essais avec des agents infectieux. Ainsi, des vaccins novateurs sont en développement pour aider l'industrie aquacole à faire face aux défis liés aux maladies et à la résistance aux antibiotiques. D'autres projets, actuellement en cours, n'utilisant que des poissons zèbres au stade larvaire se déroulent uniquement sous ESB. Ce modèle animal en plein essor permet les expérimentations avec des agents pathogènes humains.



Système des effluents.



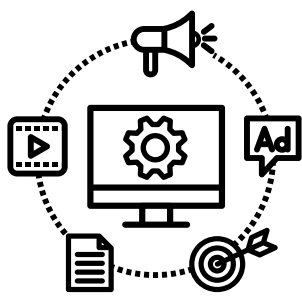
Enceinte de sécurité biologique et hotte chimique



Laboratoire pour la recherche en AQC2.

Toutes les salles de l'AQC2 sont en zone de confinement, ce qui inclut un contrôle d'accès, des procédures d'opération et de décontamination, ainsi qu'un système de traitement des effluents avant le rejet des eaux usées afin d'empêcher toute dissémination accidentelle d'agents pathogènes dans l'environnement. Ces installations rendent possible l'importation d'espèces animales vivantes en provenance d'autres pays, chose normalement interdite. Le LARSEM s'est conformé à toutes les exigences du CCPA et de l'ACIA et possède toutes les certifications requises pour opérer. Différents équipements permettent le déroulement des activités de recherche en AQC2. Tous les effluents, considérés contaminés, sont captés dans une fosse pour subir un traitement à la vapeur avant d'être rejetés à l'égout. Deux ESB, une hotte chimique, deux congélateurs -80°C, cinq incubateurs et un autoclave sont accessibles dans les laboratoires déjà munis des équipements scientifiques et des procédures d'analyse usuelles.

Pour visiter le site Web du LARSEM, cliquez [ici](#).



Les médias

Voici un article publié dans le journal "la terre de chez nous" qui parle des systèmes racinaires et des travaux de recherche d'Oussama Yahmi, étudiant au doctorat dans l'équipe de Jean-Baptiste Leducq.

Pour lire le reportage complet, cliquez [ici](#).



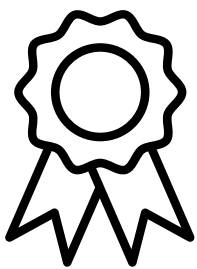
Quoi de neuf à l'IBIS



Participez avec vos enfants et votre famille au portes ouvertes grand public de l'IBIS le samedi 2 mai de 10h à 15h dans le cadre du 24h de science. Inscription obligatoire.

Pour vous inscrire, cliquez [ici](#) ou scanner le code QR ou pour avoir plus d'information, consulter ce [lien](#).

Bourses et distinctions



Cinq projets de recherche de l'Université Laval financés par la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI), dont un projet de nos membres chercheurs **Ilga Porth** et **Juan-Carlos Villarreal** portant sur des milieux confinés pour de nouvelles approches durables dans les secteurs forestier et environnemental. Bravo.

Pour lire la nouvelle complète, cliquez [ici](#).

Des projets nationaux en partenariat par les chercheurs **François Belzile** et **Davoud Torkamaneh** seront financés par Génome Québec.

Pour en connaître davantage, cliquez [ici](#).



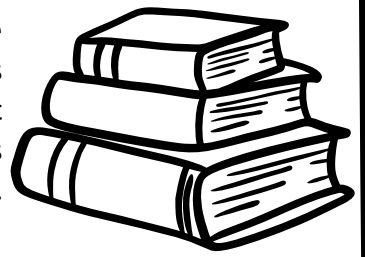
Félicitations au chercheur **Edel Pérez-López** qui est lauréat du [Prix Impulsion](#) des Prix d'excellence en recherche, création et innovation de l'Université Laval. Figure montante de la recherche en agriculture, Edel Pérez-López est professeur à la Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation de l'Université Laval et titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur les invasions d'insectes vecteurs et les maladies émergentes des plantes. Il a reçu le prix Impulsion pour la création d'un nouveau champ d'études: la phytoprotection durable.



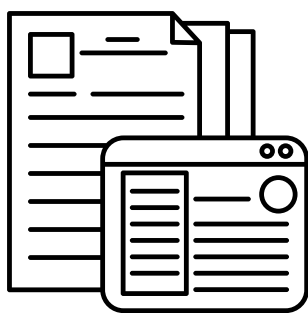
Bourses et distinctions

Félicitations au chercheur **Damase Khasa** qui s'est fait décerner le prix Fernand-Séguin – vecteur Environnement lors du Salon des technologies environnementales du Québec (STEQ) 2026. Cette distinction reconnaît l'excellence d'un article scientifique publié dans la revue Vecteur Environnement et le prix met en valeur la qualité scientifique, le caractère novateur et la pertinence du sujet traité. Pour lire le reportage complet, cliquez [ici](#).

Un bon coup pour **Christian Landry**, qui a mis en ligne des notes de cours sur l'introduction à l'évolution moléculaire dans des ressources éducatives libres (REL). Ces notes de cours présentent les concepts et modèles fondamentaux de l'évolution moléculaire, ainsi que des exemples classiques et récents issus de la littérature scientifique. Pour accéder à ses ressources sur le site de la bibliothèque, cliquez [ici](#).



Voici plusieurs bons coups en rafale par des étudiants de l'IBIS. Tout d'abord, félicitation à **Richy Leonel Mizoy**, étudiant au doctorat de le laboratoire de **Jullien Flynn**, qui a gagné le prix biologie terrestre de la meilleure présentation de projet lors du dernier colloque de biologie le jeudi le 2 avril dernier. Bravo à **Mathis Laganière**, étudiant à la maîtrise dans le laboratoire de **Steve Charette**, qui a obtenu une bourse du CRSNG pour sa 2^e année de maîtrise. Finalement, félicitations à **Rébecca St-Laurent**, étudiante à la maîtrise dans le laboratoire de **Steve Charette**, qui a remporté le premier prix de la meilleure affiche scientifique lors du congrès du CRAAQ tenu le 9 avril dernier.



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 apparaît pas, vous pouvez l'envoyer à Valerie.Paquet@ibis.ulaval.ca pour la prochaine édition de l'infolettre.

Articles scientifiques des membres réguliers:

Alexandra Langlois, Mélissa Duplessis, Jennifer Ronholm, **Antony T. Vincent**, Dominic Poulin-Laprade & Renée M. Petri (2026) Impact of differential dietary concentrations of cobalt, manganese and zinc on gastrointestinal microbiome and resistome of lactating dairy cattle. *Animal microbiome*.
<https://doi.org/10.1186/s42523-026-00554-9>

Articles scientifiques des membres associés:

Melanie S. Burnett, Cynthia M. Kallenbach, Isabelle Laurion, **Jérôme Comte**, Roxane Maranger, Martial Leroy, and Peter M. J. Douglas (2026) Bridging the Gap From Peat to Ponds: Terrestrial and Aquatic Greenhouse Gas Emissions in an Evolving Permafrost-Associated Subarctic Peatland. *JGR Biogeosciences*.
<https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdfdirect/10.1029/2025JG009509>

Caroline Thivierge, Limoilou-Amélie Renaud, Jérôme Dupras, Caren C. Helbing, **Valerie S. Langlois** & Hugo Asselin (2026) Widespread adoption of environmental DNA (eDNA)-based biodiversity monitoring in Canada will depend on trust more than on education: insights from a SWOT analysis. *Environmental Monitoring and Assessment*.
<https://doi.org/10.1007/s10661-026-15262-9>

Oluwatosin Olubunmi Oladipo, Abimbola Olumide Adekanmbi, Opeyemi U. Lawal, Valeria R. Parreira, Bolaji Fatai Oyeyemi, Olatunji Abubakar Jimoh, Aderemi Akinyemi, Charles Ayorinde Ologunde, Ayonposi Bukola Olaoye, Olugbenga David Oloruntola, Mitra Soni, Harmanpreet Kaur & **Lawrence Goodridge** (2026) Functional and Genomic insights into probiotic Lactic Acid Bacteria isolated from the Gastrointestinal microbiota of domestic rabbits (*Oryctolagus cuniculus*). *BMC Microbiology*.
<https://doi.org/10.1186/s12866-026-04871-6>

A. Carabin, A. Cassivi, M. Rodriguez, **J. Comte** and C. Dorea (2026) From sources to points of consumption: how water access and practices shape drinking water quality in a high-Arctic community. *Environmental Science: Water research and Technology*.
<https://doi.org/10.1039/D5EW01237F>

Infolettre Les Bons Coups de l'IBIS, Volume 3, numéro 7