

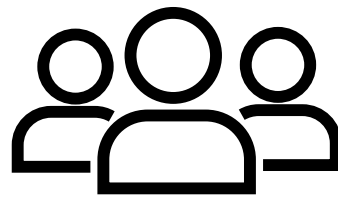


Volume 3, numéro 4

LES BONS COUPS DE L'IBIS

Infolettre du 2 mars 2026

Profil



Michel Lévesque

Aujourd'hui, nous vous présentons le profil de **Michel Lévesque**, employé à la plateforme d'imagerie et de microscopie de l'IBIS.



Doté d'une voix digne de la radio, Michel est l'un de ces talents qui se dévoilent dès qu'il émerge des profondeurs de l'IBIS. Voici un aperçu du parcours qui l'a mené jusqu'à nous.

Michel est né sur le bord d'un lac dans le fond d'une vallée des Appalaches, où il a grandi dans la forêt, les champs et les collines si typiques de la péninsule Gaspésienne. Son père lui a montré la beauté dans la délicatesse du vivant, l'harmonie dans l'uniformité d'un mouvement et l'importance de servir son prochain pour toucher un peu à l'essentiel. Sa mère, quant à elle, lui a donné un cœur immense, aimant aimer et détestant l'injustice, aussi prompt aux rires qu'aux pleurs, impossible à éteindre une fois allumé, une lumière qui le guide dans les ténèbres de la vie. En grandissant, il a rapidement compris que si la forêt est pour lui un endroit ressourçant, c'est en ville qu'il pourrait assouvir son intérêt pour l'infiniment petit.

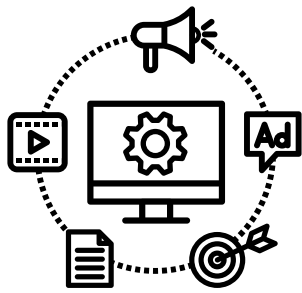
Après avoir obtenu son diplôme en technologies de laboratoire médical en 2004 au cégep de Sainte-Foy, il a par la suite travaillé dans plusieurs hôpitaux de la grande région de Québec pendant plus de 3 ans avant d'obtenir un poste permanent au laboratoire d'anatomo-pathologie de l'hôpital Saint-Sacrement.

Il faut savoir que travailler en histo-pathologie médicale exige la maîtrise de nombreuses techniques: description macroscopique des spécimens, sélection des zones pertinentes, préparation complète des lames (de la fixation à la coloration), contrôle rigoureux de chaque étape et collaboration étroite avec le pathologiste pour répondre aux besoins diagnostiques. Le tout requiert une discipline constante et un haut niveau de compétence, compte tenu de la nature sensible des spécimens humains. La sécurité informationnelle, les règles de sécurité chimiques et biologiques de même que des sujets obscurs comme l'ergonomie sont aussi constamment à l'ordre du jour dans un laboratoire.

Durant les 16 ans où il a évolué et survécu dans le système de santé québécois, il a développé une grande polyvalence pour pouvoir faire face aux différents défis que l'histologie peut présenter. Il est donc en mesure de s'adapter et s'improviser lorsque la situation l'exige, toujours dans le but ultime de servir le client au mieux de ses capacités.

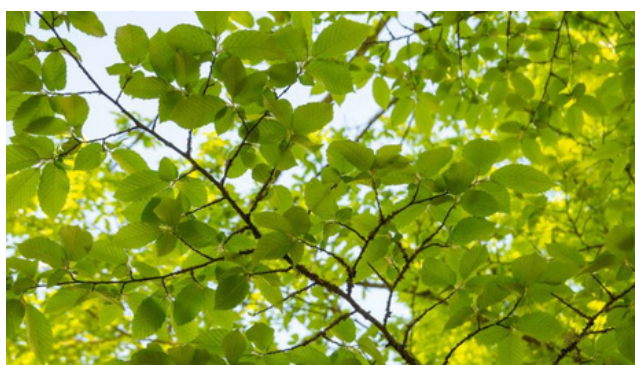
En arrivant à l'IBIS en 2021, il dut quelque peu mettre les bouchées doubles pour acquérir rapidement toutes les compétences que nécessite son poste varié de technicien expert en imagerie et microscopie. Aux mêmes aptitudes nécessaires en pathologie est venu s'ajouter la connaissance des appareils (certains cruciaux, mais quelque peu vétustes), toutes les subtiles différences du monde optique et surtout le combat entre le monde de la microscopie électronique à balayage vs la transmission. (SEM vs TEM) (ce serait trop facile si c'était pareil voyons). Il doit aussi jongler avec les nombreux besoins des clients qui varient énormément. Sans oublier que la plateforme doit être autonome financièrement, réalité différente d'un hôpital disons.

Avec tout le support de ses dirigeants (chapeau à Alexandre et Steve!), Michel a pu effectuer son travail en sachant que des ressources étaient disponibles s'il en ressentait le besoin. Actuellement, la palette d'analyses offertes par la plateforme s'élargit, tout en maintenant la qualité et l'excellence des services existants; Michel accomplissant le tout avec le sourire, la joie et le plaisir de vous servir!



Les médias

La maladie hollandaise de l'orme, qui décime des populations d'arbres en Amérique du Nord et en Europe, est reconnue pour son agressivité exceptionnelle. L'équipe de **Louis Bernier**, chercheur à l'IBIS, a identifié un gène déterminant de la virulence du champignon responsable de la maladie, *Ophiostoma novoulmi*. Les travaux vulgarisés dans ULaval nouvelles mettent en lumière le rôle du gène ONUg0282 dans la virulence.



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



Les régions nordiques sont une biodiversité unique et vulnérable qui s'érode selon le chercheur **Jean-Sébastien Moore** de l'IBIS. La principale cause de l'érosion de la biodiversité nordique est la destruction des habitats, une conséquence des changements climatiques.

Pour en lire davantage sur cette problématique présentée dans ULaval nouvelles, cliquez [ici](#).



Une équipe internationale de bryologues, dont le chercheur de l'IBIS **Juan Carlos Villarreal** en fait partie, vient de publier le tout premier inventaire complet des hépatiques (*Marchantiophyta*) et anthocérotes (*Anthocerotophyta*) pour l'ensemble de l'Amérique centrale — incluant le Belize, le Costa Rica, El Salvador, le Guatemala, le Honduras, le Nicaragua et le Panama, ainsi que l'île Cocos du Costa Rica.

Basé sur l'examen de plus de 1 500 publications scientifiques et 900 spécimens d'herbier, ce travail colossal offre un portrait sans précédent de la diversité bryologique de la région. Il recense plus de 865 espèces, dont 184 nouveaux signalements pour la région. L'ouvrage fournit une synthèse taxonomique approfondie incluant synonymies, mises à jour nomenclaturales et données de distribution élargies.

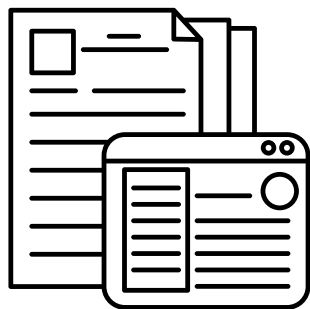
Contributions taxonomiques

- 42 taxons considérés douteux
- 38 taxons exclus
- 16 taxons nouvellement signalés pour toute l'Amérique centrale
- Nouvelles synonymies, dont :
 - *Harpalejeunea exocellata* → *Harpalejeunea tridens*
 - *Leucolejeunea nana* → *Cheilolejeunea conchifolia*

Cette ressource unique servira de fondation pour de futures recherches en biodiversité, conservation et systématique bryologique dans l'une des régions les plus riches du monde en microflore non vasculaire.

Pour avoir accès au catalogue, cliquez [ici](#).

<https://www.biodiversitylibrary.org/bibliography/218249>



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:

Voici un article récent où plusieurs membres de l'IBIS du département de foresterie sont à l'honneur :

Bernier, L., T.C. de Oliveira, J.-A. Majeau, K.V. Plourde, V. Jacobi, P. Tanguay, P. de la Bastide, W.E. Hintz, **I.M. Porth**, J. Dufour, **P. Hessenauer**, C.A. Roden, C. Laflamme, L. Varlet (2026) An ammonium transporter gene contributes to the aggressiveness of the Dutch elm disease pathogen *Ophiostoma novo-ulmi*. *Journal of Fungi*. <https://doi.org/10.3390/jof12020137>.

Deux publications pour l'équipe de **Christian Landry**.

Tout d'abord, bravo pour leur travail exceptionnel qui a mené à cette publication dans *Nature reviews* sur la compréhension de l'évolution des gènes dupliqués. WOW! Cette synthèse bibliographique exhaustive a été réalisée en collaboration avec **Angel F. Cisneros, Soham Dibyachintan, Pascale Lemieux, Simon Aubé** et **Frédéric Bédard**.

Angel F. Cisneros, Soham Dibyachintan, Frédéric Bédard, Simon Aubé, Pascale Lemieux & **Christian R. Landry** (2026) Evolutionary causes and consequences of gene duplication. *Nature reviews genetics*. <https://doi.org/10.1038/s41576-026-00935-5>

Ensuite, félicitations aux auteurs qui présentent une méthode économique et facile pour construire des bibliothèques de variants codés à *barcodes*.

Jessica Jann, Isabelle Gagnon-Arsenault, Alicia Pageau, Alexandre K. Dubé, Anna Fijarczyk, Romain Durand, **Christian R. Landry** (2026) A cost-effective and scalable barcoded library construction method for deep mutational scanning studies. *Plos Biology*. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3003645>

Voici les autres publications des membres:

Yanick Asselin, Adèle Deshaies, Lesley Milnes, Sangeeta Parthasarathy, Parthasarathy Santhanam, James Houghton, Vanessa Tremblay, Caroline Labbé, **François Belzile**, Kamil Witek & **Richard R. Bélanger** (2026) Targeted capture and cloning of Rps6 reveal redundancy in soybean resistance genes. *BMC Plant biology*. <https://doi.org/10.1186/s12870-026-08378-0>

Mohsen Niazian, François Belzile, Shaun J. Curtin, **Davoud Torkamaneh** (2026) One-Step ex Vitro Hairy Root Transformation of Soybean Using the RUBY Visible Reporter Gene. *Legume science*. <https://doi.org/10.1002/leg3.70081>

Articles scientifiques des membres associés:

Sandrine Picq, Arnaud Capron, Julien Prunier, Brian Boyle, Abdelmadjid Djoumad, Don Stewart, Yunke Wu, **Richard Hamelin** & **Michel Cusson** (2026) Genomics-based assessment of the geographic origin of spongy moths (*Lymantria dispar*) intercepted during vessel inspections, using SpongySeq, an amplicon sequencing panel. *BMC Genomics*. <https://doi.org/10.1186/s12864-025-11978-z>

Lukas G Olson , Nicholas C Coops , Guillaume Moreau , **Richard C Hamelin** , Alexis Achim (2026) The application of intra-canopy photogrammetry for assessing crown health attributes in sugar maple (*Acer saccharum* Marsh.) *Forestry: An International Journal of Forest Research*. <https://doi.org/10.1093/forestry/cpag006>

Infolettre Les Bons Coups de l'IBIS, Volume 3, numéro 4