Contact

UNIVERSITÉ LAVAL

Hiver 2019, volume 33, numéro 2

Vivre et accueillir le monde

Pratique-t-on un trop grand nombre de césariennes ?

Geneviève Guilbault : étoile montante de la politique

Quand les maths font peur

Des insectes dans l'assiette ? Pourquoi pas !

RabaisCampus

SERVICE D'ABONNEMENTS – MAGAZINES ET JOURNAUX

UNIVERSITÉ LAVAL

La Fondation
Développement et relations avec les diplômés

LES PLUS BAS PRIX GARANTIS!
JUSQU'À 91 % DE RABAIS SUR LE PRIX EN KIOSQUE

PLUS DE **305** TITRES DISPONIBLES!
19 NOUVELLES PUBLICATIONS
85 TITRES À 20 $ OU MOINS

JUSQU'À 10 $ DE RABAIS SUPPLÉMENTAIRE!
(SUR ACHATS MULTIPLES)

23 TITRES EN SCIENCE & NATURE
17 TITRES EN CUISINE, RESTOS & VINS
44 TITRES POUR LES ENFANTS

ABONNEZ-VOUS MAINTENANT:
RABAISCAMPUS.COM/ASSO – 1 800 265-0180

Offre d'une durée limitée. Les prix rayés sont ceux en kiosque. Certaines conditions peuvent s'appliquer.
Prix et disponibilité des publications sujets à changements sans préavis. Taxes en sus. Imprimé 01/2019

GPOINTSTUDIO/ISTOCK/GETTY IMAGES PLUS

26 Dépasser la crainte des maths

Bien que l'arithmophobie soit une affection bien réelle, des solutions existent pour que cessent les cauchemars à propos des mathématiques.

Le pouls de la planète

Les liens qu'on tisse à l'international sont souvent l'occasion d'expériences inoubliables. Le reportage sur le sujet, qui paraît dans le présent *Contact*, le raconte en mots, à la lumière du témoignage des interlocuteurs, mais aussi en images. En effet, les photos qui illustrent cet article ont été prises par des étudiantes et des étudiants du campus lors de récents séjours d'études sur l'un des cinq continents.

Même chose pour le portrait de Lysias Alexandra Bakala, en couverture du magazine, capté par Rosie Cloutier. Cette étudiante au baccalauréat en architecture a immortalisé le souvenir de sa consœur de classe d'origine congolaise à l'Université Ibn Khaldoun de Tunis. « À la hauteur de son regard, cette rencontre fut la plus enrichissante que j'ai eue, raconte Rosie Cloutier. Elle m'a apporté une ouverture d'esprit qui m'a permis de grandir. » Son cliché a d'ailleurs remporté les honneurs du concours annuel de photos du Bureau international « À travers votre lentille » dans la catégorie « Rencontres ». D'autres images lauréates se trouvent à cette adresse : bit.ly/2Gc7c9M

Partage, ouverture, façons d'enrichir l'avenir, c'est dans cet esprit que logent l'ensemble des thèmes traités dans cette édition, qu'il s'agisse de réalisations notables sur le campus, d'enjeux sur lesquels se penchent les professeurs et les spécialistes de l'Université Laval ou du rayonnement des diplômés. Consulter ses pages, c'est sentir battre le pouls de l'actualité, de la communauté universitaire, de la planète.

Brigitte Trudel, rédactrice en chef

13 Augmentation du taux de césariennes
Devrait-on s'inquiéter du nombre plus élevé d'enfants qui naissent par cette méthode d'accouchement ?

16 L'ascension de Geneviève Guilbault
En un an, cette spécialiste des relations publiques est devenue la numéro deux du gouvernement provincial.

20 L'Université Laval internationale
En favorisant le recrutement et la mobilité à l'étranger, l'établissement se fait le porte-étendard d'une communauté ouverte sur le monde.

30 Des insectes au menu
Cette option alimentaire présenterait des avantages environnementaux et nutritifs à explorer.

5 Pleins feux sur un campus dynamique
Une série d'histoires inspirantes à découvrir qui illustrent la vitalité de l'Université.

37 Faire naître un rêve
Grâce à l'engagement financier et au mentorat d'un donateur, deux jeunes femmes lancent leur entreprise.

41 Vous avez dit odontologiste ?
Le témoignage d'une diplômée permet de démystifier cette profession intrigante et hors de l'ordinaire.

4 Sur le campus
34 UL pour toujours
43 D'un échelon à l'autre
44 Sur le podium
45 Dernière édition

Le magazine *Contact* est publié deux fois par année par la Direction des communications de l'Université Laval pour La Fondation de l'Université Laval – Développement et relations avec les diplômés et pour le Vice-rectorat aux affaires externes, internationales et à la santé (VRAEIS). **DIRECTION** Rénald Bergeron, vice-recteur, VRAEIS, France Croteau, présidente-directrice générale par intérim, la Fondation **RÉDACTION** Brigitte Trudel, rédactrice en chef, Serge Beaucher, Pascale Guéricolas, Nathalie Kinnard, Renée Larochelle, Mélanie Larouche et Manon Plante, collaborateurs **PRODUCTION** Anne-Renée Boulanger, conception et réalisation graphique **PHOTOS** Couv. Rosie Cloutier, p. 6 (capsule) iStock/Malerapaso, (plante) Eerik iStock/Getty/Images Plus, p. 7 (ADN) iStock/D3Damon, (atome) Highdog/Getty/Images Plus **PUBLICITÉ** Fabrice Coulombe, pub.contact@dc.ulaval.ca **IMPRESSION** Solisco et Service de reprographie de l'Université Laval **DÉPÔT LÉGAL** 3e trimestre 1986, Bibliothèque nationale du Québec, ISSN 0832-7556,

©Université Laval 2019. Les auteurs des articles publiés dans *Contact* conservent l'entière responsabilité de leurs opinions. Le générique masculin est utilisé sans aucune discrimination et uniquement dans le but d'alléger le texte. Les articles peuvent être reproduits avec l'autorisation écrite de la rédaction.

FSC

INFORMATION Magazine *Contact*, 2305, rue de l'Université, pavillon Maurice-Pollack, bureau 3108, Québec (Québec) G1V 0A6
418 656-2131, poste 4687, magazine.contact@dc.ulaval.ca, www.contact.ulaval.ca, Contact_UL

POUR NOUS AVISER D'UN CHANGEMENT D'ADRESSE : 418 656-2424 OU FICHIER.CENTRAL@FUL.ULAVAL.CA

En un éclair

1000 cours en ligne

À l'hiver 2019, l'Université Laval a franchi le cap des 1000 cours offerts en ligne. En tout, plus de 100 programmes d'études peuvent être réalisés à distance par des étudiants, peu importe où ils se trouvent dans le monde. L'ampleur de son offre de cours en ligne fait de l'Université Laval le leader canadien en la matière. À cela s'ajoutent 5 MOOC (*Massive Open Online Course*), des formations en ligne gratuites et ouvertes à tous. Notamment grâce à la flexibilité qu'elle apporte, la formation à distance connaît un succès exponentiel. À la session d'automne 2018, plus de 20 000 étudiants étaient inscrits à au moins un cours à distance. Pour en savoir plus : distance.ulaval.ca.

Jardin public depuis 40 ans

À l'automne 2018, le Jardin Roger-Van den Hende a célébré ses 40 ans d'ouverture au public. Cet oasis, situé à l'ouest du campus, regroupe près de 4000 espèces et cultivars provenant d'Amérique, d'Europe et d'Asie. Il comprend aussi un jardin d'eau, un arboretum et une roseraie. Tous les étés, une trentaine d'étudiants de différentes disciplines y apprennent les rudiments de l'horticulture et de la botanique, en plus de s'occuper de l'entretien de jardins publics ailleurs dans la ville. Des projets de recherche sur les végétaux y sont aussi menés. L'entrée gratuite sur le site du Jardin permet aux visiteurs de profiter des lieux toute l'année.

Clinique du PEPS renouvelée

L'automne dernier, le PEPS a lancé sa toute nouvelle clinique multidisciplinaire spécialisée en sports et en santé. Les personnes actives du campus et de la région de Québec ainsi que les athlètes d'élite peuvent désormais profiter d'un espace pourvu d'installations haut de gamme dont la superficie a quintuplé, notamment par l'ajout de 18 salles de consultation. La Clinique du PEPS donne accès une panoplie de spécialité : physiothérapie, médecine du sport, kinésiologie, nutrition, psychologie, orthèses, acupuncture et massothérapie. Informations ou rendez-vous : 418 656-5501 ou peps.ulaval.ca/cliniquedupeps

Inspirer le Château Frontenac

Dans un désir de réduire davantage son empreinte écologique, le Fairmont Le Château Frontenac s'associe à l'Université Laval, qui partagera son expertise avec l'établissement de renom. L'objectif ? Permettre à l'hôtel de devenir carboneutre. Première université volontairement carboneutre au Canada, l'Université Laval relève ce défi depuis 2015. Ce partenariat innovateur, qui rejoint le désir du campus de se rapprocher de son milieu et de trouver des solutions aux enjeux de société, a été annoncé en décembre dernier à l'occasion de la mise sur pied d'une fondation consacrée au patrimoine du Château Frontenac.

ROGER PHILIPS AND GBC

Champions d'un concours prestigieux

Une équipe d'étudiants de la Faculté des sciences de l'administration de l'Université Laval (FSA ULaval) composée de François-Olivier Côté, Andreea Milasan et Lucie Lahaye a remporté le Global Business Challenge 2018. Cette compétition internationale d'étude de cas en administration des affaires s'est déroulée en octobre dernier à Brisbane, en Australie. La délégation de FSA ULaval a devancé 134 équipes représentant 57 universités réparties dans 25 pays. Les participants avaient pour mission de développer, à l'aide de technologies intelligentes et de nouveaux modèles d'affaires, des solutions originales et durables pour améliorer le bien-être de populations vivant en milieu urbain.

L'équipe de FSA ULaval a remporté la victoire grâce à un projet de plateforme qui permet le décloisonnement de divers programmes municipaux et la mise en place d'un système de récompenses pour les citoyens qui adoptent des comportements écoresponsables. Les membres de l'équipe se sont partagé un prix d'une valeur de 25 000$.

Des professeurs influents sur la planète

Huit professeurs de l'Université Laval figurent parmi les chercheurs les plus fréquemment cités dans le monde selon une liste publiée en novembre dernier par la firme d'information stratégique en recherche scientifique Clarivate Analytics. Il s'agit de Gilles Dagenais, Jean-Pierre Després, France Légaré, Philippe Pibarot et Josep Rodés-Cabau, de la Faculté de médecine, de Mario Leclerc et Sylvain Moineau, de la Faculté des sciences et de génie, et de Vincenzo Di Marzo, professeur à la Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation et à la Faculté de médecine.

Le palmarès repose sur le nombre de citations récoltées par des chercheurs pour des articles scientifiques publiés au cours de la dernière décennie et répertoriés dans le Web of Science, une base de données qui rassemble la vaste majorité des publications scientifiques mondiales.

Une communauté vibrante qui brille de mille feux

Les faits saillants et les réalisations innovantes de l'année universitaire 2017-2018 sous forme d'histoires marquantes et inspirantes.

Qu'ont en commun le professeur Gérard Duhaime, la membre du personnel Marie-Claude Bédard, le diplômé Laurent Dallaire et l'étudiante Fabiola Forteza ? Toutes et tous font partie des personnes qui contribuent par leur créativité et par leurs accomplissements à façonner au quotidien l'image d'un campus vibrant et dynamique.

Par exemple, le professeur Gérard Duhaime fait de l'amélioration de la condition des Autochtones son cheval de bataille. Ses recherches, menées à la Faculté des sciences sociales, visent à faire adopter des politiques publiques pour aplanir les inégalités et aider les membres de cette communauté à construire leur propre avenir. Ses travaux lui ont valu plusieurs reconnaissances, dont celle d'être reçu membre de l'Ordre du Canada en 2018. Quant à Marie-Claude Bédard, elle est l'une des 10 000 membres du personnel qui contribuent à la vie universitaire et l'une des deux coordonnatrices du comité de prévention du suicide de l'Université Laval. L'organisation a été reconnue comme la meilleure au Québec en prévention du suicide en 2017-2018.

Pour sa part, le diplômé à la maîtrise en sciences et technologie des aliments Laurent Dallaire a fondé, en 2017, le Laboratoire Innodal. Lui et son équipe y produisent notamment la première bactériocine homologuée par Santé Canada pour prévenir la Listeria dans les aliments. Le succès de son innovation se poursuit avec le développement d'un second agent de conservation pour l'industrie alimentaire. Enfin, l'étudiante en kinésiologie et membre du club de rugby Rouge et Or Fabiola Forteza fait partie du « Top 8 académique » de U Sports. Elle a reçu en 2017 une Mention d'honneur du gouverneur général pour l'excellence de ses résultats sportifs et scolaires.

La perspective humaine, l'engagement et la reconnaissance sont au cœur de ce bilan annuel.

INSPIRATION ET FIERTÉ

Des histoires inspirantes comme celles de Gérard Duhaime, de Marie-Claude Bédard, de Laurent Dallaire et de Fabiola Forteza, il s'en vit plusieurs à l'Université Laval, que ce soit en enseignement, en recherche, au travail ou aux études. Déjà, plus de 40 sont présentées dans le Rapport à la communauté 2017-2018. Cette production fait, en réalité, office de rapport annuel. Ce document officiel, produit par l'établissement, affichait jusqu'à maintenant une présentation plus traditionnelle. Mais la volonté de la direction était de le rendre davantage accessible, attrayant et dynamique. Et surtout, de le réaliser selon une perspective humaine. « Notre souhait était de mettre en lumière ces femmes et ces hommes qui constituent l'âme de notre université et qui symbolisent sa vitalité », précisait la rectrice Sophie D'Amours. D'où l'idée de bâtir son contenu en braquant les projecteurs sur celles et ceux qui, en 2017-2018, ont contribué à rendre l'Université Laval distinctive et à la faire rayonner.

Le Rapport entend aussi souligner des éléments qui témoignent de l'expérience mémorable vécue au sein de la communauté universitaire.

Dévoilé en novembre dernier à l'occasion d'une assemblée générale revêtant une toute nouvelle forme ouverte et conviviale où toute la communauté universitaire était conviée, le Rapport à la communauté est, depuis, disponible sur le Web. Il peut être consulté au www.ulaval.ca/notre-universite/rapport-a-la-communaute.

De nouveaux laboratoires tournés vers le futur

La Faculté des sciences et de génie se dote de lieux d'enseignement, d'étude et de travail ultramodernes pour former la relève scientifique.

Depuis septembre dernier, 12 nouvelles installations d'apprentissage intégré volent la vedette à la Faculté des sciences et de génie (FSG). Dès la session d'automne 2018, plus de 800 étudiants inscrits à différents programmes de premier cycle en science ont eu accès à ces nouvelles installations situées dans l'aile nord du pavillon Alexandre-Vachon, communément appelée l'aile 600.

Équipés d'appareils sophistiqués et à la fine pointe, ces nouveaux espaces modernes, inspirés de l'industrie, reflètent la réalité anticipée du marché du travail des futurs diplômés et multiplient les possibilités d'apprentissage. Ce projet, estimé à 35 M$, a trouvé écho auprès des diplômés, des retraités de la FSG et des membres de la communauté universitaire. L'ensemble de leurs dons à cet effet a permis de récolter plus de 1 M$ pour munir les laboratoires d'équipements neufs. Les rénovations se sont aussi concrétisées grâce à la contribution financière du ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur du Québec et du Fonds d'investissement stratégique pour les établissements postsecondaires du gouvernement fédéral.

Plus précisément, quatre départements sont concernés par cet environnement scientifique haut de gamme, qui totalise une superficie de 28 000 pieds carrés répartis sur quatre étages.

Découvrir l'infiniment petit

Le **Département de biochimie, de microbiologie et de bio-informatique** compte quatre nouveaux laboratoires, dont un espace multifonctionnel pour l'enseignement à de grands groupes en milieu confiné. Il s'agit d'un laboratoire de confinement de niveau 2 où l'on étudie les agents pathogènes. Ces récentes installations permettront de développer des protocoles expérimentaux dans un milieu des plus sécuritaires.

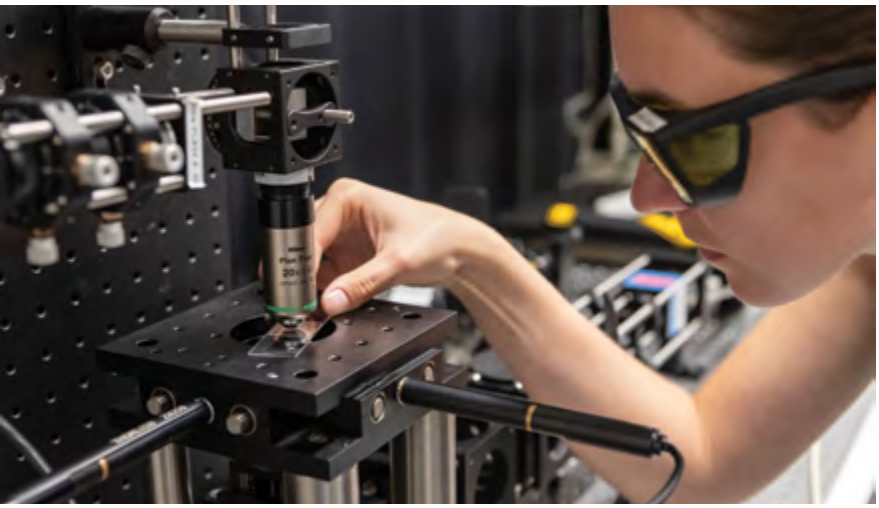
Observer la vie

Le **Département de biologie** a modernisé son parc de microscopes au sein de ses laboratoires destinés à la biologie végétale, animale, expérimentale et d'eau douce ainsi qu'à la culture biologique. Couplés à des caméras, ils permettent aux étudiants d'optimiser leurs techniques d'observation et de travailler simultanément sur les mêmes expériences.

PHOTOS : JEAN RODIER

Partout la chimie!

Les laboratoires du **Département de chimie** renferment tous les instruments nécessaires à la préparation, à la caractérisation et à l'analyse moléculaire pour former les étudiants dans des domaines aussi variés que la santé, l'environnement, les matériaux, l'énergie, la technologie et l'alimentation. De plus, l'ajout d'un espace collectif facilitera les échanges et le travail d'équipe.

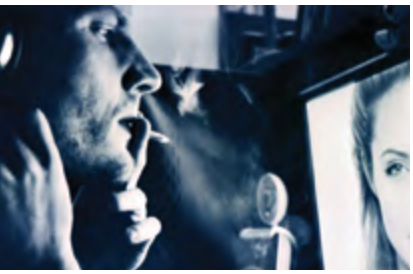


Au cœur de l'innovation

Les laboratoires d'enseignement du **Département de physique, de génie physique et d'optique** seront notamment munis de caméras rayons X numériques permettant trois types d'analyse de la matière, d'analyseurs de spectre optique et d'un laser femtoseconde. Ils permettront aux étudiants de développer des connaissances poussées en optique-photonique, en génie biomédical et en physique appliquée.

Écrans et fumée : attention !

Fumer une cigarette devant un ordinateur, une tablette ou près d'une autre source de lumière bleue constituerait un facteur de risque pour la rétine et pourrait conduire à la dégénérescence maculaire liée à l'âge. C'est ce que suggère une étude publiée dans la revue *Archives of Toxicology* par Corinne Zinflou et Patrick Rochette, de la Faculté de médecine et du Centre de recherche du CHU de Québec – Université Laval. On savait que



D. SINCLAIR TERROSIDIUS

la lumière bleue et la fumée de cigarette augmentaient, de façon indépendante, le risque de dégénérescence maculaire. On ignorait toutefois que la combinaison de ces deux facteurs avait un effet multiplicateur sur ce risque. Dans le monde occidental, la dégénérescence maculaire liée à l'âge est la principale cause de la perte de la vue modérée ou sévère et de la cécité chez les personnes de 50 ans et plus. Il n'existe pas de traitement pour cette maladie de sorte que la prévention est la seule façon de contrer sa progression.

THINKSTOCK, SCYTHER5

Vaccinés en retard

Au Québec, les retards de vaccination touchent encore 3 enfants sur 10 pendant leur première année de vie, conclut une étude publiée dans *BMC Public Health* par une équipe de chercheurs rattachés à la Faculté de médecine de l'Université Laval, au Centre de recherche du CHU de Québec – Université Laval et à l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). Le calendrier vaccinal comprend 4 visites pendant la première année de vie d'un tout-petit soit à 2, 4, 6 et 12 mois. Afin de vérifier dans quelle mesure il était respecté, les chercheurs ont analysé les données provenant de six enquêtes effectuées par la poste ou en ligne entre 2006 et 2016 et fournies par les parents de plus de 7000 enfants à partir de leur carnet de santé. Les retards qui touchaient 30 % des petits en 2016 ont tout de même chuté depuis 2006, alors que ce taux était de 50 %. Cette embellie serait le fruit d'interventions menées par les CLSC, où sont vaccinés environ 80 % des enfants.

Débusquer l'hypertension masquée

L'hypertension masquée, non détectée lors d'un examen médical, toucherait le tiers la population. Selon une étude publiée dans l'*European Journal of Preventive Cardiology* par une équipe de la Faculté de médecine et du Centre de recherche du CHU de Québec – Université Laval, le risque d'en souffrir serait plus élevé chez les hommes, les plus de 40 ans, les fumeurs, les personnes en surpoids et celles qui consomment 6 verres d'alcool ou plus par semaine. Chez 1836 participants, la pression artérielle a été mesurée de façon classique, puis au moyen d'un appareil portatif qui l'enregistrait toutes les 15 minutes pendant leur journée de travail, ceci trois fois à plusieurs mois d'intervalle. Tous avaient une tension normale au départ, mais durant le suivi de 2,9 années, en moyenne, 10,3 % ont été atteints d'hypertension masquée, en particulier dans les groupes mentionnés. Pour 100 personnes atteintes, environ 20 % présenteront toujours le problème après cinq ans, alors que 37 % souffriront d'hypertension en bonne et due forme. Mais dans les deux cas, le risque d'événements cardiovasculaires est presque aussi élevé. D'où l'intérêt, pour les chercheurs, d'établir le profil des gens pour qui mesurer la pression ambulatoire serait prioritaire.

ISTOCK, DOTTEDHIPPO

Nil sur Mars

La présence d'anciennes rivières sur Mars était connue des chercheurs, mais quels étaient leurs débits ? Pour le savoir, Dominique Turmel, professionnel de recherche du Département de géologie et de génie géologique, et son équipe se sont tournés vers les fonds marins terrestres. Sur Terre, il existe une relation géométrique entre la largeur d'un cours d'eau et le débit existant au moment de sa formation. Pour vérifier si cette relation était préservée sur Mars, où la force gravitationnelle est 2,6 fois plus faible que sur Terre, les chercheurs ont utilisé des données provenant de chenaux sous-marins terrestres, l'un situé au fond de la mer Noire, l'autre du lac Wabush au Labrador, où la gravité effective est au moins quatre fois plus faible que sur Mars. Les informations qu'ils ont rapportées dans la revue *Geology* suggèrent que la relation géométrique entre débit et largeur des chenaux est maintenue peu importe la force gravitationnelle. Et que le débit de certaines rivières martiennes étaient comparables à celui du Nil.

Drones d'oiseaux

Les drones pourraient assister les chercheurs dans l'étude d'espèces qui vivent dans des habitats hostiles ou inaccessibles.

Les drones pourraient donner un coup de pouce aux chercheurs qui étudient des espèces fauniques vivant dans des habitats difficiles d'accès ou dangereux, mais il faudra attendre encore avant de leur confier certaines missions qui requièrent une grande précision. Voilà le constat qui se dégage d'une étude publiée dans la revue *Drones* par une équipe dirigée par André Desrochers, du Département des sciences du bois et de la forêt et du Centre d'étude de la forêt.

Le professeur Desrochers a eu l'idée de faire appel à des drones pour faciliter ses travaux de recherche sur la grive de Bicknell. Cet oiseau, qui a le statut d'espèce vulnérable au Québec, fréquente de jeunes forêts très denses où il est difficile de circuler à pied ou encore de vieilles forêts situées au sommet de montagnes ou sur des crêtes battues par les vents. « Trouver les nids de cet oiseau est un exercice pénible qui peut même être dangereux », résume le chercheur.

En général, il est possible de déduire l'emplacement des nids d'une espèce en faisant, à partir du sol, un suivi télémétrique des déplacements d'oiseaux équipés d'émetteurs VHF. Cette approche n'est pas adaptée au cas de la grive de Bicknell en raison du caractère inaccessible des habitats qu'elle fréquente. C'est ce qui a conduit le professeur Desrochers à envisager l'installation d'un récepteur VHF sur un drone.

Les chercheurs ont placé cinq émetteurs VHF à 1,5 mètre du sol dans un secteur de la Forêt Montmorency, située dans la réserve faunique des Laurentides. La position exacte de chaque émetteur a été déterminée à l'aide d'un GPS. Un drone équipé d'un récepteur VHF a ensuite effectué sept vols de repérage dans le secteur.

Les 669 lectures ainsi obtenues montrent que cette méthode permet de repérer les émetteurs à des distances allant jusqu'à quelques centaines de mètres. Par contre, la précision des relevés laisse à désirer ; l'écart moyen entre la position réelle et la position estimée des récepteurs était de 134 mètres ou de 70 mètres, selon la méthode de localisation utilisée.

ALAN SCHMIERER

Espèce désignée vulnérable au Québec, la grive de Bicknell fréquente des habitats difficiles d'accès. Trouver les nids de cet oiseau peut s'avérer dangereux.

« C'est insuffisant pour nous aider à repérer des nids de grive de Bicknell, conclut André Desrochers. Par contre, ce niveau de précision nous permettrait d'étudier des sujets comme l'utilisation d'habitats par cette espèce. On pourrait aussi y faire appel pour localiser des nids de buses, de grands-ducs ou d'autres oiseaux de proie, qui sont plus volumineux et plus faciles à trouver sur le terrain. »

JEAN HAMANN

THINKSTOCK, MICHAEL BURRELL

Pour la santé durable des Burkinabés

L'Université Laval participe à un ambitieux projet visant à améliorer la santé des mères et des enfants au Burkina Faso.

Au Burkina Faso, le taux de mortalité maternelle est de 371 pour 100 000 naissances vivantes. Le taux de mortalité néonatale est, lui aussi, élevé, avec 26,2 décès pour 1000 naissances vivantes. Quant au taux de mortalité des enfants de moins de 5 ans, il est de 88,5 pour 1000 naissances. « Le Burkina Faso est l'un des pays où les indicateurs de santé maternelle et infantile sont parmi les plus préoccupants », affirme Josette Castel, médecin et professeure à la Faculté de médecine.

Le Programme d'amélioration de la santé des mères et des enfants – phase 2 (PASME 2), dont elle assure la coordination scientifique pour l'Université, vise à améliorer l'offre de services de santé de la mère, du nouveau-né et de l'enfant et d'en accroître l'utilisation par ces clientèles. Ce projet, mis en œuvre par l'Entraide universitaire mondiale du Canada et financé par Affaires mondiales Canada, est fait avec divers partenaires canadiens et burkinabés. À l'Université Laval, les facultés de Médecine, des Sciences infirmières, de Pharmacie, des Sciences de l'éducation et des Sciences de l'administration sont impliquées.

Depuis 2016, plusieurs projets de recherche et de transfert d'expertise ont été menés par des professeurs. S'ajoutent des stages sur le terrain par des étudiants. Pour Josette Castel, la force du PASME 2 réside dans son approche fortement interdisciplinaire. « Le projet mobilise des chercheurs de différentes facultés. Cela permet d'avoir une vision globale des interventions à faire et d'enrichir les compétences des acteurs sur le terrain. L'équipe comprend des experts en soins médicaux, mais aussi en organisation de services, en éducation, etc. Son approche intégrée est liée aux différents besoins des clientèles servies. »

Le programme mise sur l'importance d'intégrer la prévention aux activités de soins cliniques.

Avec Anne Royer, chargée de cours clinique à la Faculté de médecine, Judith Lapierre, professeure à la Faculté des sciences infirmières, a donné l'automne dernier un atelier de formation à des gens issus du ministère de la Santé, à des médecins, à des sages-femmes, à des infirmières et à des acteurs du milieu communautaire. « Nous avons misé sur l'importance d'intégrer la prévention dans toutes les activités de soins cliniques. Souvent, les femmes vont consulter pour des besoins spécifiques, comme un suivi de grossesse. Pour nous, ces rencontres deviennent des occasions d'agir sur un ensemble de facteurs de risques, notamment des maladies chroniques », explique-t-elle.

Deux doctorants en médecine, Léa Dallaire et Daniel Nuncio-Naud, entourent l'infirmier Issoufou Idani lors d'un stage dans une clinique de pédiatrie.

La formation visait aussi à améliorer l'accès au système de santé pour les mères et les nouveau-nés. À l'heure actuelle, au Burkina Faso, seulement 34 % des femmes enceintes font les 4 visites recommandées par l'Organisation mondiale de la santé. « Il est possible d'améliorer l'accessibilité aux services en adoptant une pratique basée sur les forces et l'autonomie des patients, ainsi que sur leur engagement aux soins et leur pouvoir d'agir », affirme la professeure Lapierre.

Le contenu de la formation sera bientôt disponible sous la licence Creative Commons. Ainsi, tous les professionnels de la santé, peu importe où ils se trouvent dans le monde, y auront accès gratuitement.

Il y aura aussi création d'une communauté de pratique afin de soutenir le partage des nouvelles stratégies mises en place. Judith Lapierre est responsable de ce projet avec Jean Ramdé, professeur à la Faculté des sciences de l'éducation. « L'Université Laval deviendra un pôle de communauté de pratique qui inclura des partenaires du Burkina Faso, mais aussi du Brésil. Ce sera une belle occasion de faire rayonner l'établissement à l'international comme expert en promotion de la santé et en soins de proximité », se réjouit la chercheuse.

MATTHIEU DESSUREAULT

L'amour des Premières Nations

Mario Saint-Amand troque son chapeau de comédien et de chanteur pour celui d'étudiant en anthropologie.

LOUISE LEBLANC

Par ses études, Mario Saint-Amand veut approfondir ses connaissances sur les réalités des communautés autochtones.

Mario Saint-Amand nous a donné rendez-vous au café étudiant Fou AELIÉS. L'entrevue est à peine commencée que déjà notre voisin de table se retourne pour lui adresser la parole. « Pardon de vous interrompre, mais j'ai reconnu votre voix. Vous avez marqué mon enfance ! Vous étiez extraordinaire dans le rôle de l'inspecteur AZ. » Le comédien, tout sourire, se prête au jeu de la poignée de main et du *selfie*, comme il a dû le faire des centaines de fois durant sa carrière.

Depuis l'automne dernier, Mario Saint-Amand est inscrit au certificat en études autochtones dans l'intention de se tourner ensuite vers le droit. À l'origine de ce changement de cap, une profonde remise en question l'a amené à vouloir mieux comprendre l'histoire des Premières Nations. « Je suis né à Sept-Îles. Toute mon enfance, j'ai côtoyé des amis autochtones, à tel point que j'ai développé un fort sentiment d'appartenance à leur culture. De plus en plus, la société est à l'écoute des peuples autochtones, mais la plupart des gens, moi inclus, n'ont pas les outils pour répondre à leur volonté d'être entendus et d'être compris », affirme-t-il. Retourner aux études après plus de 30 ans d'absence est un choix qui comporte son lot de défis. Pour se donner une chance, le comédien a fait appel à des professionnels. « À l'Université Laval, on est tellement bien entouré, que ce soit par le Centre d'aide aux étudiants ou par les professeurs de notre programme. Je reçois aussi des conseils d'une amie, une passionnée des études qui effectue son troisième baccalauréat. »

Fier de faire partie de cette « grande famille de 45 000 étudiants », l'artiste vit à fond sa nouvelle situation. Grand adepte de la course à pied qu'il pratique été comme hiver, il s'entraîne au PEPS et compte bien participer à toutes les compétitions de l'Université. « La course, c'est ce qui me tient au-dessus de la mêlée. Lorsque je mets mes espadrilles et que je pars, je me sens vivant. Après, je peux m'attaquer à d'autres tâches. Je peux mettre le nez dans mes livres et adopter une attitude proactive pour l'apprentissage. » Visiblement, l'étudiant est épanoui. « Je suis sur mon X. Je me couche tous les soirs en me disant que j'ai appris quelque chose et en sachant que je continuerai d'apprendre le lendemain », conclut-il.

MATTHIEU DESSUREAULT

En matière de gouvernance, administrateurs, gestionnaires, hauts dirigeants ont la responsabilité de ne rien laisser au hasard et d'exercer les meilleures pratiques. De quoi laisser sa marque : l'empreinte d'une saine gouvernance.

COLLÈGE DES ADMINISTRATEURS DE SOCIÉTÉS

PROCHAINES FORMATIONS
- Certification universitaire en gouvernance de sociétés
- Gouvernance des PME
- Gouvernance des TI
- Gouvernance des OBNL
- Programme de perfectionnement pour les administrateurs de sociétés
- Formations sur mesure

RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION
418 656-2630 | 514 842-2630 | cas.ulaval.ca

UNIVERSITÉ LAVAL
Faculté des sciences de l'administration

Caisse de dépôt et placement du Québec

AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS

Ministère du Conseil exécutif
Québec

Technique et émotions

Artiste au parcours atypique, Truong Chanh Trung partage son amour de la culture chinoise à l'Université du 3e âge de Québec.

Depuis 21 ans, maître Chanh enseigne l'art millénaire de peindre à l'encre de Chine à l'Université du 3e âge de Québec (UTAQ). « Avec le pinceau chinois vient une méthode, explique Truong Chanh Trung. En plus de la technique, il faut tenir compte de ses émotions. »

Né au Vietnam de parents chinois, Truong Chanh Trung, 75 ans, rêvait, adolescent, de réaliser des affiches de cinéma. Lorsque la guerre du Vietnam éclate, il doit faire son service militaire. Contrairement aux soldats qui vont au front, il dessine des affiches publicitaires pour l'armée. En 1979, il fuit le régime communiste du Vietnam pour se retrouver dans un camp de réfugiés en Malaisie avec son épouse et ses trois enfants.

LOUISE LEBLANC

Le cours L'art de peindre à l'encre de Chine, fort couru d'une session à l'autre, fait partie des nombreux ateliers offerts à l'UTAQ

L'année suivante, à l'instar de plusieurs *boat people*, la famille arrive au Québec pour s'installer à Stoneham. Tout en accumulant les petits boulots, Truong Chanh Trung suit des cours de dessin au Cégep Limoilou, puis s'inscrit à l'Université Laval où il fait deux baccalauréats : un en communication graphique et un en arts plastiques. Il devient le premier étudiant de l'Université à obtenir une maîtrise en arts visuels. « À cette époque, je ne parlais pas beaucoup le français, dit-il, mais j'étais intéressé à découvrir de nouvelles choses. Pour moi, la meilleure façon de comprendre un pays d'accueil, c'est d'aller à l'école. »

En 2003, Truong Chanh Trung a collaboré à *La trilogie des dragons* de Robert Lepage. C'est aussi lui qui a créé la magnifique série des oiseaux de bronze sur les rives de la rivière Saint-Charles, le buste de Clarence Gagnon dans le Vieux-Port de Québec, ainsi que l'œuvre *La Compassion* à l'entrée de l'Hôpital général de Québec.

Pour l'artiste, le fait d'enseigner à l'UTAQ, un établissement associé à son *alma mater*, est en quelque sorte un retour aux sources. « Une fois ma maîtrise terminée, je me suis dit : "Pourquoi ne pas organiser un cours pour partager mes connaissances ?" L'atelier à l'UTAQ me permet de marier cette culture qui m'a été transmise par mes parents avec celle du pays qui m'a accueilli. »

MATTHIEU DESSUREAULT

Dr Emmanuel Bujold

Trop de naissances par césarienne ?

Doit-on s'inquiéter du nombre d'accouchements par césarienne ici et dans le monde ?

PROPOS RECUEILLIS PAR MÉLANIE LAROUCHE

UNE ÉTUDE PUBLIÉE EN 2018 dans la revue scientifique *The Lancet* indique que la fréquence des césariennes a presque doublé sur la planète depuis l'an 2000. Aujourd'hui, un enfant sur cinq naît par césarienne. Comment expliquer cette hausse ? Est-elle préoccupante et qu'en est-il chez nous ? Le Dr Emmanuel Bujold, professeur au Département d'obstétrique, de gynécologie et de reproduction, examine la question et fait le point sur la situation.

ISTOCK, STEVE DEBENPORT

Aujourd'hui, dans le monde, un enfant sur cinq naît par césarienne. Au Québec, cette forme d'accouchement touchait 20,9 % des naissances en 2002 et 24,9 %, en 2015.

QUE PENSEZ-VOUS DES RÉSULTATS DE L'ÉTUDE PUBLIÉE PAR *THE LANCET* ?

Je ne suis pas surpris par ces données. Bien que le nombre de césariennes varie toujours selon les populations, il est connu que, dans de nombreux pays émergents comme la Chine, le Brésil et la Turquie, cette intervention se pratique désormais pour plus de 40 % des naissances. La proportion frôle même les 80 % pour les mamans plus aisées. Considérant que l'Organisation mondiale de la santé indique qu'un taux normal de césariennes, d'un point de vue médical, se situe entre 10 et 15 %, ces pourcentages sont très élevés.

COMMENT EXPLIQUER UNE TELLE HAUSSE ?

La problématique est complexe et multifactorielle. La médecine à deux vitesses explique en grande partie cette situation. Dans plusieurs pays émergents, le système public de santé est déficient, ce qui favorise une croissance importante du nombre de cliniques privées dont le but premier est malheureusement le profit. Dans un système privé, la planification est très importante afin de concentrer les ressources et le personnel soignant. N'offrant pas de service de nuit, les médecins et les compagnies persuadent les femmes qu'il est préférable d'accoucher par une césarienne planifiée durant la journée plutôt que de prendre le « risque » de devoir le faire le soir, dans un système public de moindre qualité. Également, les césariennes sont plus rentables que les accouchements vaginaux pour ces établissements puisqu'elles impliquent une intervention chirurgicale.

MARC ROBITAILLE

Selon le Dr Emmanuel Bujold, la médecine à deux vitesses explique en grande partie l'augmentation importante de la fréquence des césariennes dans certains pays émergents.

QUELS AUTRES FACTEURS JOUENT UN RÔLE ?

Outre l'aspect économique, la question culturelle et la formation du personnel médical sont à considérer. Par exemple, j'ai rencontré des gynécologues en Turquie qui sont convaincus que les accouchements par césarienne sont bien plus sécuritaires que les accouchements par voie vaginale. Par ailleurs, aux États-Unis, où le taux de césariennes est de 33 %, l'aspect médicolégal est grandement considéré. En privilégiant cette option, les médecins ont l'impression de réduire les risques de complications et, éventuellement, de poursuites judiciaires. Enfin, certaines cliniques vont jusqu'à tabler sur des raisons cosmétiques, vendant aux mamans l'idée qu'en devançant la naissance du bébé, elles réduiront la probabilité d'avoir des vergetures.

QU'EN EST-IL DE CE PHÉNOMÈNE AU CANADA ET AU QUÉBEC ?

Chez nous, les choses sont bien différentes, notamment en raison du fonctionnement de notre système de santé. Le régime public offrant des soins de qualité 7 jours sur 7, 24 heures sur 24, la tendance dont nous sommes témoins dans d'autres coins du monde ne risque pas de se reproduire. Ici, tant de la part de l'appareil médical, des différents organismes dans le milieu de la santé et de l'obstétrique que de la population, j'observe plutôt une sensibilisation et une mobilisation à la vigilance pour éviter un nombre d'accouchements par césarienne qui serait excessif.

NÉANMOINS, DE RÉCENTES STATISTIQUES RÉVÈLENT UNE HAUSSE DES ACCOUCHEMENTS PAR CÉSARIENNE AU QUÉBEC, DE 20,9 % EN 2002 À 24,9 % EN 2015.

D'une part, on sait que les femmes québécoises fondent en moyenne leur famille à un âge plus avancé qu'avant. Cela accroît les risques de complications et, donc, les recommandations de césarienne. D'autre part, au début des années 2000, lorsque l'enfant se présentait par le siège, ce qui arrive dans 3 à 4 % des accouchements, on procédait automatiquement par césarienne. Au point même que la technique d'accouchement vaginal lors d'un siège a pratiquement disparu pendant quelques années, ce qui a contribué au pourcentage global de césariennes.

Enfin, lorsqu'une maman accouche de son premier enfant par césarienne, il est rare qu'elle accouche par voie vaginale par la suite. C'est un genre de standard établi au Québec et au Canada après que des études scientifiques

ont suggéré que l'accouchement vaginal après césarienne (AVAC) comportait un risque de rupture utérine, la césarienne laissant une cicatrice sur l'utérus. Dans la réalité, ce risque est faible, mais s'il se concrétise, il est dangereux pour la maman et le bébé. Pour cette raison, la plupart des mamans font le choix de césariennes répétées. Cela dit, sur la base de nos recherches, nous développons des outils qui permettront aux mamans qui le souhaitent, et dont la condition médicale l'autorise, d'opter pour un accouchement vaginal de façon sécuritaire même si elles ont connu précédemment la césarienne.

PAR QUELS MOYENS ?

L'une des approches consiste à affiner les techniques qui permettent d'établir l'épaisseur de la cicatrice sur l'utérus et, ultimement, l'épaisseur critique de cette cicatrice pour envisager ou non un accouchement naturel sécuritaire. À l'heure actuelle, les AVAC s'élèvent à seulement 16 % au Québec. En donnant un meilleur accès à des AVAC sécuritaires, ce taux pourrait être haussé à 20 %.

POURQUOI CHERCHER À ACCROÎTRE LE NOMBRE D'ACCOUCHEMENTS PAR VOIE VAGINALE ?

Parce que les bénéfices pour la mère et le bébé sont très importants. Lorsque prévue, la césarienne est généralement réalisée vers 39 semaines de grossesse. Quand on fait naître un bébé à 39 semaines, alors qu'une grossesse normale est de 42 semaines, parfois même un peu plus, il lui manque une maturation qu'il n'acquiert qu'en toute fin de gestation. C'est en quelque sorte un bébé prématuré. Pour les enfants qui naissent à terme, on va donc chercher une plus grande maturité de développement. Les derniers jours avant le début du travail sont importants : ils favorisent la santé du bébé à long terme. Les bénéfices sont nombreux, notamment sur le plan immunologique ; ces bébés présentent moins de complications respiratoires, pulmonaires, moins de diabète. En ce qui concerne le sang du bébé, le travail suscite un échange plus grand de cellules immunitaires maternelles. Dans le même sens, une étude menée il y a quelques années auprès d'enfants de deux ans a démontré que la tentative d'accouchement vaginal, même si elle se solde par une césarienne, entraîne un plus haut taux de survie pour les nouveau-nés et une meilleure santé globale.

DANS QUELS CONTEXTES LA CÉSARIENNE EST-ELLE PRESCRITE ?

Il peut y avoir plusieurs raisons, mais en gros, la césarienne est nécessaire lorsqu'elle est effectivement associée à une réduction des risques pour la santé de la maman et du bébé. Par exemple, dans 5 % des accouchements, le placenta est placé devant le col de l'utérus. Cette condition exige une césarienne. Mais en général, la moyenne des accouchements à haut risque de complication s'élève à 2 ou 3 %. Dans cette optique, le corps médical doit tendre à ne pas surestimer les besoins en césariennes dans des situations données. Par exemple, le monitorage du cœur fœtal vise à déceler les signes de manque d'oxygène (hypoxie) du fœtus durant le travail. Instaurée au Québec et partout en Amérique du Nord dans les années 1980-90, cette pratique a fait augmenter le taux de césariennes sans qu'il soit question dans tous les cas de risques pour la santé de la mère ou de l'enfant. En effet, les causes d'anomalie du pouls du bébé sont multiples, et plusieurs ne devraient pas être interprétées d'emblée comme étant graves ou exigeant une intervention par césarienne. De 10 à 15 % des césariennes pratiquées pour cette raison pourraient être évitées. Le même genre de problème dans l'interprétation des données peut s'appliquer à de nombreux tests prénataux. Sans compter qu'ils peuvent accentuer le niveau de stress chez les mamans.

BREF, AU QUÉBEC, À MOINS D'AVIS CONTRAIRE, L'ACCOUCHEMENT PAR VOIE VAGINALE EST FAVORISÉ.

Ma réponse est oui. Quant aux risques de complications périnatales, on peut contribuer à les prévenir en bonne partie en repérant les indices de problèmes dès le premier trimestre de la grossesse. Précédemment, j'ai mentionné le syndrome de la déchirure de l'utérus. J'ajoute celui de la prééclampsie. Ce dysfonctionnement du placenta, qui provoque de l'hypertension artérielle et qui souvent se solde par une provocation de l'accouchement, touche de 2 à 5 % des futures mamans. Dans le cas de grossesses multiples, ce taux est jusqu'à quatre fois plus élevé. Or, nos travaux ont démontré que la prise d'aspirine en début de grossesse réduit de façon significative le risque de prééclampsie. La diminution de ce problème pourrait aussi limiter le taux de déclenchement du travail, qui est aujourd'hui très élevé.

ISTOCK, BOGDANKOSANOVIC

Geneviève Guilbault

La naissance d'une étoile

Au firmament de la politique, cette spécialiste des relations publiques devenue trois fois ministre promeut l'intégrité et la mise en valeur de l'identité québécoise.

PAR RENÉE LAROCHELLE

« EN M'ÉLISANT, vous choisirez une députée qui vous ressemble et qui rassemble. Je suis une personne intègre et je suis, je crois, la mieux placée pour défendre nos valeurs et notre identité. » Au moment ou elle prononçait ces paroles dans sa vidéo de présentation à titre d'aspirante députée de la circonscription de Louis-Hébert pour la Coalition avenir Québec (CAQ) en octobre 2017, Geneviève Guilbault ne se doutait pas que les événements se précipiteraient si vite.

En effet, lors de l'élection provinciale d'octobre dernier, soit moins d'un an après avoir fait le saut en politique, la dame accédait au prestigieux poste de vice-première ministre du Québec, en plus de porter le double chapeau de ministre de la Sécurité publique et de ministre responsable de la région de la Capitale-Nationale. Cette ascension pour le moins fulgurante ne semble pourtant pas avoir enflé la tête de la numéro deux du gouvernement, dont émane une aura de simplicité et d'autorité naturelle. C'est la première impression qu'on a lorsque Geneviève Guilbault se lève pour nous accueillir dans son vaste bureau du ministère de la Sécurité publique, situé sur le boulevard Laurier à Québec. Avant même que l'entrevue débute, on se dit que les fées se sont sûrement penchées sur le berceau de cette femme élégante aux traits fins et aux grands yeux bruns, à qui tout semble réussir.

UNE ENFANCE NORMALE

Née le 4 novembre 1982 à Greenfield Park, en banlieue de Montréal, Geneviève Guilbault a très tôt déménagé à Québec avec sa famille. La séparation de ses parents alors qu'elle était très jeune, la garde partagée, la vie en famille recomposée : ces changements successifs n'ont pas incommodé outre mesure la fillette élevée par des parents aimants et attentifs. À l'école, la petite Geneviève récolte d'excellentes notes et c'est elle que ses camarades de classe viennent consulter pour obtenir des explications en mathématiques et en français. La « bolée » de la classe, donc ? Pas du tout, répond la ministre. J'étais une élève normale qui voulait simplement aider les autres et se sentir utile. Et avant que vous me posiez la question, non, je n'ai jamais été élue présidente de ma classe », dit-elle avec un sourire en coin. En revanche, cette étoile montante de la politique québécoise raconte volontiers ce souvenir d'enfance. « En période électorale, le jour du vote, ma mère m'emmenait avec elle derrière le paravent et me laissait tracer le X au bout du nom du candidat choisi. Je me sentais quelqu'un d'important à cette occasion. Peut-être que ça m'a marquée plus que je le pensais. »

SCIENCES ET COMMUNICATION

Traversée toujours tranquille et sans histoire pour l'adolescente, au Collège Saint-Charles-Garnier de Québec qu'elle fréquente au secondaire, période durant laquelle se précisera son attirance pour les sciences. Après un diplôme d'études collégiales en sciences de la nature au Cégep de Sainte-Foy, l'étudiante commence un baccalauréat en mathématiques à l'Université Laval. Une seule session dans cette discipline suffit toutefois à la convaincre qu'elle n'est pas à sa place dans cet univers un peu trop abstrait à son goût. Elle s'inscrit alors au baccalauréat en communication publique, profil journalisme. Ce revirement de situation s'avérera très profitable pour la suite des choses. « Au début, les cours étaient très théoriques et j'avais hâte d'aborder des volets plus pratiques. Mais je savais que j'avais trouvé ma voie », affirme sans ambages la jeune trentenaire. Après son baccalauréat, elle entreprend une maîtrise en communication publique,

Moins d'un an après son saut en politique, la diplômée devenait vice-première ministre du Québec.

ARCHIVES/JOURNAL DE QUÉBEC

> *L'ascension de Geneviève Guilbault en politique a beau impressionner, la diplômée souhaite avant tout demeurer proche des gens et à leur écoute.*

La ministre Guilbault lors de son passage aux îles de la Madeleine, le 30 novembre dernier, en compagnie d'intervenants sur le terrain au lendemain d'une forte tempête de vent qui avait causé d'importants dégâts sur l'archipel.

profil relations publiques, qui lui vaudra une mention au Tableau d'honneur de la Faculté des études supérieures et postdoctorales. Son essai porte sur la communication institutionnelle et les organisations publiques. Alain Lavigne, à l'époque directeur du programme de maîtrise en communication publique au Département d'information et de communication, se souvient très bien de cette étudiante à la personnalité affirmée. « De toute évidence, c'était une personne rigoureuse et organisée qui savait où elle allait, explique le professeur Lavigne. Elle s'intéressait, entre autres, aux stratégies de communication gouvernementale, un sujet un peu rébarbatif et – avouons-le – pas très populaire auprès des étudiants. Cela ne m'étonne pas qu'elle soit rendue si loin. »

DÉBUT DE CARRIÈRE

Dès la fin de son baccalauréat, en 2006, Geneviève Guilbault devient attachée de presse adjointe au cabinet du ministre de la Sécurité publique et au cabinet du ministre de la Justice, alors sous le règne libéral. Elle est ensuite embauchée au Secrétariat du Conseil du trésor comme conseillère en communication, avant d'occuper un poste similaire au sein du ministère de la Sécurité publique. De 2009 à 2017, cette spécialiste en relations publiques est responsable des communications et des relations avec les médias au Bureau du coroner. C'est à elle que revient la tâche délicate d'informer la presse du déroulement des enquêtes liées à des événements tragiques comme l'accident ferroviaire de Lac-Mégantic, l'incendie de la résidence pour personnes âgées à L'Isle-Verte et la fusillade survenue à la grande mosquée de Québec.

UN TREMPLIN POUR LA CAQ

Parallèlement, au début de la trentaine, la jeune femme songe de plus en plus à s'engager activement en politique. Déclinant l'offre du PLQ de se présenter dans la circonscription de Charlesbourg, en 2014, elle choisit de frapper à la porte de la Coalition avenir Québec, y noue des relations et fait tranquillement sa place. On connaît la suite. En septembre 2017, Geneviève Guilbault se porte candidate à l'élection partielle dans Louis-Hébert, l'emportant avec 51 % des voix dans cette circonscription longtemps considérée comme une forteresse libérale. Fier de cette dynamique et pétillante recrue, le chef François Legault qualifie alors la jeune femme de « nouvelle étoile de la politique ».

Élus et diplômés

Plusieurs politiciens québécois ont fréquenté une université. Une récente compilation des diplômes obtenus par les députés provinciaux (élus entre 1985 et 2018) et décernés par une université francophone du Québec montre que l'Université Laval fait bonne figure à l'Assemblée nationale. Dans les années 1980, parmi les 81 députés diplômés d'une université québécoise francophone, 21 provenaient de l'Université Laval. Dans les années 1990 et 2000, ils étaient respectivement 24 et 33 diplômés de l'Université Laval parmi les 86 et 133 élus issus d'une université québécoise francophone. Enfin, depuis le début des années 2010, 41 diplômés de l'Université Laval ont siégé à l'Assemblée nationale parmi les 175 diplômés d'une université québécoise francophone. Source : Montréal Campus

MANON PLANTE

À cet égard, plusieurs observateurs estiment que la victoire de Geneviève Guilbault a représenté un tournant majeur, voire l'élément déclencheur ayant mené à la victoire de la CAQ, le 1er octobre dernier. La principale intéressée, elle, a le triomphe modeste. Sans aller jusqu'à dire qu'elle se trouvait à la bonne place au bon moment, Geneviève Guilbault estime que les Québécois en avaient plus qu'assez des « deux vieux partis » et que l'équipe de François Legault incarnait à merveille le changement.

Plusieurs observateurs estiment que la victoire de Geneviève Guilbault a représenté un tournant majeur pour la CAQ.

ÉMILIE NADEAU

Pourquoi avoir choisi la bannière caquiste, elle qui avait pourtant ses entrées dans des cabinets libéraux ? La réponse fuse. « Je ne me sentais plus d'affinités avec le parti de Philippe Couillard. » La politicienne s'est d'ailleurs exprimée en toute franchise sur le sujet à l'émission *Tout le monde en parle*, diffusée à Radio-Canada, en octobre 2017. En premier lieu, le rôle trouble joué par certains personnages influents au Parti libéral sous le règne de Jean Charest, dévoilé lors des audiences de la commission Charbonneau, ensuite, le manque de renouvellement de l'équipe libérale, enfin, tout le débat entourant la question identitaire. Ces facteurs ont pesé lourd dans sa décision de quitter le navire libéral, elle qui – rappelons-le – a placé le mot « intègre » au cœur de sa campagne électorale. À son avis, les consultations sur le racisme systémique qu'a voulu mener l'ex-premier ministre Philippe Couillard auprès des Québécois ont constitué une importante erreur de parcours. « Est-ce qu'il y a des gens racistes au Québec ? Probablement que oui, comme partout ailleurs. Mais de là à ériger le racisme en système et prétendre qu'on a un problème de racisme… Nous, à la CAQ, on pense qu'il s'agit d'un appel à la division plutôt qu'à l'union. »

LES GENS DE SA CIRCONSCRIPTION

Quand on lui demande si certaines personnalités l'inspirent, Geneviève Guilbault nomme sans hésiter l'ancienne première ministre péquiste, Pauline Marois, « une femme qui, presque le lendemain de son accouchement, était assise derrière son bureau à travailler sur ses dossiers. » Il faut dire que Geneviève Guilbault n'est pas très loin de son modèle, elle qui a accouché trois mois après être devenue députée de Louis-Hébert, reprenant le travail peu de temps après, en y mettant les bouchées doubles. Plutôt discrète sur sa vie privée, Geneviève Guilbault indique seulement qu'elle a la chance de pouvoir compter sur « l'homme », un conjoint hors pair qui l'épaule dans les tâches parentales et ménagères. Sans compter l'aide des grands-parents et de la famille élargie. D'autres parents n'ont pas cette chance, reconnaît la jeune mère.

« J'écoute les gens de ma circonscription me parler des difficultés qu'ils éprouvent à concilier le travail et la famille. Le travail, la garderie qui ferme ses portes à 18 h… C'est quelque chose qui me préoccupe beaucoup. » Elle ne se départ pas de son empathie, où qu'elle aille. En effet, peu importe où on l'aborde dans sa circonscription de Louis-Hébert, que ce soit à l'épicerie, à la pharmacie ou au Dollarama, Geneviève Guilbault sourit, serre des mains, prend des nouvelles de « ses » gens. « Ce sont eux qui m'ont élue, je leur dois beaucoup », concède la rayonnante ministre, pour qui l'aventure ne fait que commencer.

Une grande source d'inspiration

La femme qui, grâce à ses réalisations, a fait naître et a attisé les ambitions politiques de Geneviève Guilbault est également une diplômée de l'Université Laval. Pauline Marois (*Service social 1971*), première femme à occuper le poste de premier ministre du Québec (2012-2014), a joué un rôle important sur la scène politique québécoise pendant plus de 30 ans. Ayant dirigé neuf ministères, elle est la personne qui a exercé le plus de fonctions ministérielles dans l'histoire du Québec.

Pour souligner son apport exceptionnel dans la communauté, l'Université Laval a décerné, en 2018, un doctorat *honoris causa* à cette femme engagée. « Mme Marois a marqué la société québécoise par ses grandes qualités humaines, sa détermination et son leadership. Ses contributions en tant que travailleuse sociale, administratrice ou politicienne sont innombrables. C'est avec beaucoup de fierté que la Faculté des sciences sociales accueille cette distinction qui lui est offerte », a affirmé François Gélineau, doyen de la Faculté des sciences sociales, lors de la remise du doctorat honorifique.

Pauline Marois, pour sa part, a admis s'être inscrite en service social pour son amour de la justice. « Pour moi, cela signifiait de pouvoir lutter contre la pauvreté, pour l'égalité des chances, contre la détresse humaine. J'étais convaincue que je pouvais agir pour changer les choses. » Lors de la réception de la distinction, elle a attiré l'attention sur tous ces politiciens qui, comme Geneviève Guilbault, rêvent de contribuer au développement de la société québécoise. « J'apprécie cette reconnaissance personnelle et je la reçois avec une pensée particulière pour celles et ceux qui acceptent de s'engager dans l'action sociale et politique. Ces femmes et ces hommes qui sont prêts à travailler avec cœur pour construire une société plus juste et, surtout, plus humaine. »

ARCHIVES/AGENCE QMI

MANON PLANTE

Parcourir, accueillir et vivre le monde

L'Université Laval déploie plus que jamais ses ailes aux quatre coins du globe.

PAR PASCALE GUÉRICOLAS

SALUER dans un pays d'Afrique subsaharienne un diplômé de l'Université Laval dont les enfants fréquentent actuellement le campus, c'est monnaie courante pour Richard Poulin. «Nos liens sont très profonds en Afrique de l'Ouest», rappelle celui qui dirige le Bureau international de l'Université.

L'établissement nourrit ses liens africains, mais aussi ceux, nombreux, qu'il cultive sur la planète. Plus encore, il souhaite les multiplier, l'internationalisation étant au cœur de la stratégie d'avenir de l'actuelle direction.

RÉSOLUMENT INTERNATIONALE

Ainsi, forte de ses partenariats avec quelque 450 établissements d'enseignement supérieur à travers le monde et à la faveur des nombreuses missions qu'elle mène à l'étranger, l'Université Laval accentue son virage international. En 2018, elle a multiplié les développements en ce sens, notamment en établissant un important partenariat avec l'Université Côte d'Azur. Également en participant conjointement avec la Ville de Québec à deux missions, l'une à San Francisco et l'autre à Philadelphie.

Pour développer son rayonnement, l'établissement peaufine également ses stratégies de recrutement sur tous les continents. Déjà, il accueille un nombre grandissant d'étudiants étrangers dans ses programmes réguliers. Ce nombre a presque doublé en 9 ans, pour s'établir à 4200 environ à la session d'automne 2018. La France se taille la part du lion comme pays de provenance, mais le Maroc, la Côte d'Ivoire, la Tunisie et même l'Iran comptent un nombre important de leurs ressortissants sur le campus. « Étonnamment, les Iraniens s'inscrivent chez nous, alors qu'il n'existe encore aucune entente avec des établissements de ce pays, remarque Richard Poulin. En plus, ils doivent rivaliser d'imagination pour payer leurs droits d'inscription, eux qui n'ont pas accès aux cartes de crédit internationales. »

VERNAZZA/FRÉDÉRIC BOLDUC

Étudiant au baccalauréat en génie physique, Frédéric Bolduc a visité Vernazza, en Italie, alors qu'il fréquentait l'Université Clermont-Auvergne, en France, à la session d'automne 2017. Une destination italienne propre à faire oublier que les examens de fin de session arrivent à grands pas, note-t-il avec humour. ›

ACCUEILLIR EN GRAND

Un sondage effectué en 2017 à l'échelle canadienne, dans le cadre d'une enquête du Bureau canadien de l'éducation internationale, montre d'ailleurs que plus de 9 étudiants étrangers sur 10 apprécient leur séjour à l'Université Laval. « Les étudiants interrogés soulignent la qualité de l'encadrement et la disponibilité des professeurs ici », remarque Luc Simon, agent de recherche au Bureau de planification et d'études institutionnelles.

D'un point de vue plus personnel, plusieurs jugent que leur séjour au Québec constitue un enrichissement culturel. Parfois, cela les éloigne d'un milieu familial oppressant. Volonté de découvrir le monde, de gagner en autonomie, de se frotter à un autre système d'éducation, les raisons pour étudier à l'étranger se ressemblent souvent d'un étudiant à l'autre, peu importe sa région d'origine.

Mais pour que son expérience soit positive, encore faut-il lui offrir des outils adaptés. « Il ne suffit pas d'attirer les étudiants étrangers chez nous, nous devons aussi les intégrer le mieux possible, fait valoir Yan Cimon, vice-recteur adjoint aux affaires externes, internationales et à la santé. Ils doivent avoir accès à tous les services nécessaires pour réussir. » Voilà pourquoi l'Université Laval mise sur l'accueil et l'accompagnement de cette clientèle, une tâche qui relève en grande partie du Bureau de la vie étudiante (BVE).

Aux activités traditionnelles prévues à la rentrée universitaire, qui servent à orienter les nouveaux venus et à leur expliquer le b.a.-ba administratif, s'ajoute depuis peu

Professeur globe-trotter

L'Université Laval internationale passe aussi par ses professeurs, dont certains diffusent leur expertise sur la planète. C'est le cas de René Therrien. Son passeport n'expire que dans 5 ans, mais déjà il manque de pages pour recueillir les tampons des douaniers. Allemagne, Suisse, Chine, Australie, Colombie, Japon, Danemark : ce sont quelques pays que le professeur au Département de géologie et de génie géologique a arpentés ces dernières décennies avec son modèle de simulation de transport des eaux souterraines sous le bras.

MARC ROBITAILLE

Au fil des ans et des collaborations, ce spécialiste en hydrogéologie a mis au point une méthode pour anticiper comment certains contaminants peuvent migrer vers les eaux de surface. But de l'opération : prévenir les désastres écologiques en s'adaptant chaque fois à la réalité locale. Pour nourrir son modèle de données particulier à chaque nappe phréatique, l'expert gagne à aller échanger directement avec d'autres chercheurs, en particulier ceux des universités de Neufchâtel, en Suisse, de Copenhague, au Danemark, et d'Adelaïde, en Australie. « On peut s'écrire par courriel ou se parler par Skype, mais la discussion sur place, dans les laboratoires, permet souvent de résoudre plus rapidement les problèmes », souligne le chercheur. Initié dès ses études doctorales aux

l'appel téléphonique aux étudiants étrangers. « Quelques semaines après leur installation, nous les contactons pour prendre de leurs nouvelles, explique Geneviève Champoux, directrice du BVE. Il s'agit de s'informer de leur intégration aussi bien dans les études que dans la société d'accueil. S'ils éprouvent des difficultés, nous pouvons les orienter vers des ressources disponibles sur le campus pour les aider à les surmonter. »

INITIER ET INTÉGRER

Parmi les mesures offertes, le programme de jumelage entre étudiants d'ici et ceux venus d'ailleurs connaît un succès fulgurant. Le nombre de duos formés pour familiariser les arrivants avec les subtilités de la culture locale a doublé en 10 ans, passant de 345 en 2008 à 738 en 2018.

La formule n'a rien de compliqué. Des étudiants résidant depuis toujours au Québec, ou arrivés il y a quelques années, prennent sous leur aile des étudiants fraîchement débarqués. Une façon de les initier à des activités comme le patin ou de les introduire dans un cercle d'amis.

L'accès à un emploi à temps partiel pendant les études fait également partie des stratégies suggérées par le BVE pour mieux intégrer les étudiants étrangers. Conscients des possibilités d'emploi dans la région, certains envisagent même de ne pas rentrer directement chez eux après leurs études. En travaillant quelques heures par semaine, tout en suivant leur formation, ils peuvent acquérir cette fameuse expérience québécoise, très souvent exigée par les employeurs.

collaborations internationales, René Therrien a bâti un solide écosystème mondial de recherche dont il fait bénéficier ses étudiants qui fréquentent l'Université Laval. Ce réseau lui permet également de faire venir sur le campus de nombreux candidats en provenance de l'étranger. Souvent consulté par des organismes internationaux pour son expertise, l'hydrogéologue constitue la preuve par l'exemple qu'il appartient à un établissement de stature internationale.

DANS LE VENTRE D'UN GÉANT/ALBERT MICHAUD

Le séjour de l'étudiant au baccalauréat en biologie Albert Michaud à l'Université du Svalbard en Norvège, en 2017-2018, lui a permis de voir des icebergs qui l'ont laissé « estomaqué ».

LA ISLA DEL SOL, UN PETIT COIN DE PARADIS/AMÉLIE GILBERT-FALARDEAU

Scandinave de cœur

Longtemps, Florence Boutin a rêvé de la Scandinavie. Enfin, l'an dernier, grâce à l'un des nombreux programmes de mobilité que propose l'Université Laval, l'étudiante au baccalauréat en génie industriel a pu s'installer durant une session à l'Université technologique de Tampere, dans le sud de la Finlande. Là-bas, la souplesse du modèle pédagogique l'a impressionnée. Dans cet établissement tourné vers les sciences, on peut passer ses examens individuellement, devant un ordinateur, dans une salle réservée à cet effet et à la date de son choix. Une formule qui enlève beaucoup de stress, selon la jeune femme. « J'ai trouvé les cours très pratiques, avec beaucoup de discussions en classe, ajoute-t-elle. Nous avions des simulations à effectuer en collaboration simultanée avec des étudiants en Nouvelle-Zélande, en Angleterre ou en Indonésie. Cela ressemblait à une vraie situation de travail. »

STUDIO LA POMME VERTE

L'étudiante a expérimenté aussi les longues nuits finlandaises hivernales, suivies des soirées printanières de barbecue sur le lac, sous un soleil qui n'en finit plus de se coucher. Ce fut l'occasion pour elle de tisser des liens avec d'autres étudiants, surtout venus de l'étranger. « Nous avions l'impression de nous connaître depuis toujours, car là-bas nous comptions tous les uns sur les autres, témoigne-t-elle. Ces rencontres m'ont vraiment marquée. » Tout comme les excursions en Laponie ou à Tallin, en Estonie, qui ont ponctué son séjour ! Très satisfaite de son expérience, Florence Boutin constate qu'elle s'implique davantage dans ses cours depuis son retour. L'intérêt pour ses études s'est accru. Son prochain projet ? Une maîtrise… à l'étranger !

‹ Pour souligner la fin d'un stage effectué à La Paz, en Bolivie, à l'été 2018, la doctorante en médecine Amélie Gilbert-Falardeau a pris quelques jours de vacances à la Isla del Sol, un petit coin de paradis situé au milieu du lac Titicaca, le plus haut du monde.

LA SIMPLICITÉ DU BONHEUR/COLOMBE CLAVEAU

Étudiante au baccalauréat en psychologie, Colombe Claveau a côtoyé ces enfants de l'école Kalkeri Sangeet Vidyalaya, en Inde, tous les jours durant son stage, à l'été 2018.

« La région de Québec est de plus en plus ouverte sur le monde, s'enthousiasme le vice-recteur adjoint Yan Cimon. Elle offre une panoplie d'entreprises très diversifiées qui peuvent intéresser des étudiants venus d'ailleurs. » Le Pôle régional en enseignement supérieur de la Capitale-Nationale, mis sur pied en août dernier, permettra de poursuivre ce développement, ajoute-t-il. Le projet est né d'une entente qui regroupe l'Université Laval et 18 grands partenaires. Parmi eux, le CHU de Québec-Université Laval, la Ville de Québec, la Chambre de commerce et d'industrie de Québec ainsi que plusieurs établissements d'enseignement supérieur et partenaires issus des milieux de la santé et des affaires de la région. Recruter à l'international, valoriser les compétences d'une main-d'œuvre étrangère, mais aussi d'étudiants d'ici qui se sont frottés à d'autres cultures, relever les défis liés à la pénurie de compétences et mieux arrimer les besoins des employeurs à ceux des diplômés sont autant de buts visés par le Pôle.

Alliance brésilienne

Entre les plages brésiliennes et les trottoirs enneigés du Québec, Luciana Gondim a choisi de ne pas choisir. Alors qu'elle était professeure à l'Université Potiguar, dans le nord-est du Brésil, elle a entrepris de faire son postdoctorat au Centre interuniversitaire de recherche sur les réseaux d'entreprise, la logistique et le transport (CIRRELT), dont elle connaissait le niveau d'excellence. Maintenant qu'elle a obtenu son diplôme, elle collabore comme chercheuse au CIRRELT. De plus, à la faveur d'une entente entre l'Université Laval et l'Université Potiguar, elle continue d'encadrer plusieurs étudiants à la maîtrise et au doctorat au Brésil, tout en vivant au Québec avec sa famille. Une alliance naturelle pour cette professionnelle. « La recherche opérationnelle débute au Brésil, alors j'aimerais profiter de mes liens ici pour démarrer un centre de recherche dans mon université d'attache », explique celle qui s'y rend plusieurs fois pas an. Un pied en Amérique du Nord, un pied en Amérique du Sud, la professeure développe donc plusieurs projets de collaboration. Certains ont trait aux villes intelligentes, d'autres aux réseaux de distribution de médicaments dans les hôpitaux. Très impliquée dans les réseaux de chercheurs en optimisation des opérations et en transport au Québec et en Europe, Luciana Gondim facilite leur séjour dans des universités brésiliennes. Quant à son bureau à l'Université Laval, il devient un mini-centre d'accueil pour les étudiants brésiliens de passage.

Réaliser un rêve

À 38 ans, Maha Hassoun aurait pu continuer tranquillement sa carrière de fonctionnaire au ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur du Liban, tout en regardant grandir ses neveux et ses nièces. Sauf qu'elle caressait un rêve depuis de longues années : celui de mieux soutenir et accompagner les enfants qui ont des difficultés en lecture et en écriture au tout début de leur scolarité.

Titulaire d'un baccalauréat en littérature française obtenu à Tripoli, au Liban, Maha Hassoun a bénéficié d'une bourse pour étudier dans une université francophone au Canada et d'un congé de son employeur. Le classement de l'Université Laval à l'international l'a incitée à s'y inscrire, il y a 4 ans, pour réaliser sa maîtrise. « J'ai décidé de venir remplir mes bagages de connaissances et d'explorer de nouvelles approches pédagogiques », relate cette passionnée de pédagogie. Une fois son diplôme en poche, elle a voulu poursuivre ses recherches sur le campus. Maha Hassoun travaille présentement à l'obtention d'un doctorat en didactique du français, un diplôme qui, selon elle, lui donnera la crédibilité nécessaire pour réaliser ses idées dans son pays. « Je veux devenir un agent de changement pour ma communauté, explique-t-elle avec fougue, ajoutant que son projet devrait aussi aider à ce que les enfants handicapés et les autistes trouvent mieux leur place à l'école au Liban.

LA DESCENTE DU DRAGON / RITA KAHWAJI

Photo gagnante du coup de cœur Facebook. Durant son stage au Vietnam, la candidate à la maîtrise en architecture Rita Kahwaji a visité la baie d'Halong, où un dragon aurait craché des joyaux devenus des îlots pour protéger les habitants. ›

SONDER LE MONDE

La dimension mondiale de l'Université Laval se reconnaît aussi par ses représentants qui se déplacent tous azimuts, notamment ses nombreux étudiants qui font le choix d'ajouter la corde internationale à leur formation. Et les possibilités en ce sens abondent. Courts séjours, stages sur le terrain, missions de formation universitaire d'une ou de plusieurs sessions, les formules qui offrent la possibilité de séjourner sur l'un des cinq continents dans le cadre de ses études sont nombreuses, variées et touchent à peu près tous les domaines.

Selon les dernières statistiques, environ 13 % des étudiants du campus intègrent une expérience de mobilité étudiante dans leur parcours. « Les recruteurs se montrent de plus en plus sensibles à la candidature de personnes qui, parce qu'elles ont séjourné à l'étranger, ont une vision élargie des enjeux de société, note Yan Cimon. Ces futurs employés peuvent aussi aider leur entreprise à se développer sur le marché international. »

Cet intérêt des employeurs pour la facette internationale ne se limite pas à l'expérience individuelle des étudiants. Des organisations professionnelles comme l'Association to Advance Collegiate Schools of Business s'intéressent aussi aux liens tissés à l'étranger par les diplômés durant leur formation universitaire. La dimension internationale de certains programmes facultaires de l'Université Laval joue donc un rôle significatif quand vient le temps de recevoir des agréments qui apportent une valeur ajoutée à leur curriculum.

Très bien implantée dans la francophonie, l'Université Laval veut désormais se positionner dans le monde anglophone. Elle dispose pour cela d'attraits importants, notamment une solide expertise dans les domaines de l'optique-photonique et de la recherche en santé publique, avec des programmes comme Sentinelle Nord et des centres de recherche comme l'Institut nordique du Québec, sans parler des projets menés en science sociales ou en éducation.

MARIANNE CHEVALIER

Qui a peur des mathématiques ?

Équations et calculs vous donnent froid dans le dos ? Pourtant, la science des nombres serait plus accessible à tous qu'il n'y paraît.

PAR NATHALIE KINNARD

SARAH, QUATRIÈME SECONDAIRE, fixe sa feuille d'examen. Ses mains sont moites, son cœur bat la chamade, sa vue s'embrouille… Elle a l'impression qu'elle va perdre connaissance. Elle avait pourtant bien étudié en refaisant tous les problèmes vus en classe. Mais, ce matin, rien ne va plus. On dirait que son cerveau a tout oublié.

Sans le savoir, Sarah souffre d'anxiété mathématique. Ce trouble bien réel toucherait un tiers des jeunes de 15 ans lorsqu'ils tentent de résoudre un problème, révèlent les données récoltées par le Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA), réalisé dans 65 pays. Il se manifeste surtout au début du secondaire, avec les premiers cours d'algèbre, mais peut se développer tôt au primaire, dès l'âge de 6 ans. « L'anxiété mathématique apparaît lorsque l'élève est déstabilisé par un nouveau concept sans lien apparent avec les apprentissages antérieurs, indique Bernard R. Hodgson, professeur au Département de mathématiques et de statistique. Par exemple, quand on introduit les fractions ou encore les "lettres" comme a, b, x et y en algèbre. »

La professeure au Département d'études sur l'enseignement et l'apprentissage Lucie DeBlois est du même avis. « Apprendre les mathématiques, c'est remettre en question nos connaissances. Par exemple, quand on apprend la multiplication des nombres entiers, on voit que le produit est plus grand que les deux termes qu'on multiplie. C'est l'inverse avec les fractions. » En effet, pourquoi 2 X 2 = 4 (4 est plus grand que 2), alors que ½ X ½ = ¼ (¼ est plus petit que ½) ? Cet illogisme apparent peut contribuer à développer de l'anxiété chez certaines personnes.

L'anxiété mathématique vient en quelque sorte mettre hors d'usage la partie du cerveau nécessaire pour réaliser une opération mathématique. La science tente encore de comprendre ce qui se passe, mais il semblerait que

le stress, en monopolisant une partie de l'attention et de l'énergie du cerveau, diminue l'efficacité de certaines facultés comme la mémoire, la pensée critique et la capacité de résolution de problèmes. Ce qui, évidemment, n'est pas sans conséquence. Des notes plus faibles, voire des échecs, qui amènent l'élève à douter de ses compétences et à vivre encore plus d'anxiété. Autre constat : plus les élèves réussissent en maths, plus leur performance est diminuée par un épisode d'anxiété. Certains, comme Sarah, deviennent convaincus qu'ils ne pourront jamais posséder cette matière, fermant, par le fait même, les portes à plusieurs carrières.

Autant, sinon plus, de femmes que d'hommes font leur baccalauréat en mathématiques et réussissent très bien, indique le professeur Bernard R. Hodgson.

COMBATTRE LES PRÉJUGÉS

« Tous les gens normalement constitués sont capables de faire des mathématiques, soutient cependant Jean-Marie De Koninck, professeur émérite du Département de mathématiques et de statistique. Tous les enfants ont une affinité naturelle pour les nombres et les formes. Ils apprennent même à compter avant d'écrire. Malheureusement, certains perdent cette capacité à cause de préjugés et d'influences négatives extérieures. »

Les mathématiques sont en effet associées à plusieurs stéréotypes : les maths sont complexes et difficiles à maîtriser, les garçons sont meilleurs que les filles. « C'est faux, s'insurge Bernard R. Hodgson. Partout dans le monde, il y a autant, sinon plus, de femmes que d'hommes qui font leur baccalauréat en maths et qui réussissent bien ! » Et les chercheurs sont formels, la bosse des maths n'existe pas ! « La réussite en mathématiques ne dépend pas tant de l'intelligence que de la discipline et du travail. Tous les grands mathématiciens expliquent leur succès par leur travail acharné », ajoute Frédéric Gourdeau, professeur au Département de mathématiques et de statistique.

Malheureusement, enseignants et parents transmettent ces préjugés, de façon souvent inconsciente, à leurs élèves et à leurs enfants. Ces adultes sont souvent eux-mêmes angoissés face aux mathématiques. Il y a également au Québec une valorisation sociale à dire qu'on déteste les maths et qu'on n'y comprend rien. On accole d'ailleurs souvent l'étiquette de « nerd » à ceux qui disent aimer les maths et être bons dans cette matière.

REVOIR L'ENSEIGNEMENT

Bernard R. Hodgson croit également que le système scolaire tel qu'il est conçu peut favoriser l'anxiété chez certains élèves. « Les mathématiques sont une matière obligatoire au primaire, au secondaire et dans plusieurs programmes du cégep et de l'université. De plus, cette matière est souvent utilisée comme outil de sélection pour les études avancées, devenant ainsi une source de stress. »

Par ailleurs, l'enseignement actuel des mathématiques se fait selon une structure cumulative ou une hiérarchisation du savoir : chaque année, les enseignants introduisent de nouvelles notions en tenant pour acquis que les élèves maîtrisent les savoirs appris antérieurement. Mais ce n'est pas le cas pour tous les jeunes. « Si les fondations d'une maison sont fragiles, on ne peut pas construire des étages, explique Frédéric Gourdeau. Pourtant, en mathématiques, on ajoute notion par-dessus notion sur des savoirs fragiles, parce qu'on a une matière à passer. » Pas étonnant que tout s'écroule chez certains !

La situation est particulièrement problématique au secondaire, où les enseignants doivent couvrir beaucoup de matière en peu de temps avec de grands groupes. « Les élèves n'ont pas le loisir d'avancer à leur propre rythme, se désole Jean-Marie De Koninck. Pourtant, certains ont juste besoin de plus de temps. »

Pressés par le programme, les professeurs n'ont pas souvent l'occasion de montrer l'utilité des mathématiques, pourtant un élément essentiel pour apprivoiser la matière. « Les mathématiques sont partout, en arrière du codage, des GPS, de l'intelligence artificielle », mentionne Jean-Marie De Koninck. Les jeunes veulent savoir à quoi serviront leurs cours de mathématiques, mais on ne le leur dit pas.

Pour Lucie DeBlois, c'est un faux pas également que d'enseigner aux élèves à retenir une manière de calculer les équations mathématiques au lieu de leur apprendre à comprendre comment les résoudre. « Analyser les erreurs

La bosse des maths n'existe pas. La réussite dans cette matière est surtout une affaire de travail.

des élèves permet aussi de cerner s'ils ont compris. Par exemple, le signe = est-il considéré comme la recherche d'un résultat ou comme une égalité ? », dit-elle. C'est l'avis aussi de Bernard R. Hodgson. « Pour faire vivre aux jeunes une expérience plus positive et moins stressante, il faut les amener à donner du sens aux opérations mathématiques. C'est d'ailleurs ce qu'on transmet aux futurs enseignants du primaire et du secondaire. Miser sur la compréhension et non sur le "par cœur". »

Lucie DeBlois conseille par ailleurs aux enseignants de vérifier comment sont assimilés les apprentissages. Dans sa dernière étude, qui a suivi un groupe de 46 élèves du primaire manifestant de l'anxiété, la chercheuse a constaté que ces enfants construisent leurs propres règles mathématiques à l'insu de leur enseignant. Par exemple, ils croient que lorsque le premier nombre donné dans l'énoncé d'un problème mathématique est plus grand que le deuxième, ils doivent obligatoirement faire une soustraction. Ils ne s'attardent pas au contexte du problème. Lorsque ces jeunes constatent que leurs règles ne les mènent pas à la bonne réponse, l'angoisse se déclenche.

MARC ROBITAILLE

HUMANISER LES MATHÉMATIQUES

Mais il faut aller encore plus loin, croient Jean-Marie De Koninck et Frédéric Gourdeau. Il faut rendre les mathématiques plus humaines, plus sympathiques. Particulièrement auprès des jeunes qui manquent de confiance en eux, car ils sont prédisposés à développer de l'anxiété mathématique.

Le professeur De Koninck suggère de parler du parcours des grands mathématiciens et de leurs échecs. « Eh oui, il y a des échecs en arrière des découvertes mathématiques ! Et il ne faut pas hésiter à les exposer. » Les enseignants et les parents, ajoute-t-il, peuvent aussi développer la confiance des élèves en leur faisant découvrir la beauté des mathématiques. « Je suis tombé en amour avec les mathématiques grâce à ma professeure de 5e année du primaire. Elle avait tellement l'air d'avoir du *fun* avec les chiffres, c'en était contagieux ! »

Par exemple, les mathématiques permettent de faire des tours de magie ! L'Association québécoise des jeux mathématiques (AQJM), présidée par Fréderic Gourdeau, propose d'ailleurs aux écoles des spectacles et des ateliers de « mathémagie ». Le projet SMAC – pour Sciences et mathématiques en action – créé et piloté par Jean-Marie De Koninck offre un autre type de spectacle pour démystifier les maths en s'amusant : le Show Math. Les professeurs De Koninck et Gourdeau l'ont animé à plusieurs reprises devant des jeunes du secondaire et le grand public. Les mathématiciens, assistés de comédiens, y font découvrir plusieurs facettes intrigantes des mathématiques. Comment savoir si quelqu'un a triché en tirant à pile ou face ? Par les mathématiques évidemment !

L'équipe de SMAC a aussi conçu Math en jeu, un jeu de société multimédia et interactif pour s'amuser avec les mathématiques. Il suffit de s'inscrire en ligne pour mesurer ses connaissances et ses capacités mathématiques à celles d'internautes de tous âges. Enfin, chaque année, les écoles de partout au Québec peuvent participer à La semaine des maths ou encore envoyer des élèves se mesurer au championnat des mathématiques, le tout organisé par l'AQJM.

« Toutes ces ressources ont le même but, soit rendre les maths amusantes et surtout faire tomber les préjugés », signale Frédéric Gourdeau. Le rêve secret des auteurs de ces initiatives ? Que personne ne fasse plus jamais de cauchemar à cause des maths !

Témoignage

Promouvoir l'enseignement des mathématiques

Jacques Blouin (*Génie civil 1976*) et sa conjointe Christiane Grégoire ont créé, en 2010, le Fonds Famille Grégoire-Blouin, dont la mission est de favoriser la réussite scolaire en mathématiques et d'encourager les jeunes à choisir des carrières en sciences. Pour le couple, il s'agit d'un geste de gratitude. « Redonner à la société qui nous a permis de réaliser nos rêves est une question de reconnaissance et de devoir envers elle. C'est ce que, bien humblement, nous avons fait en collaboration avec ce grand établissement d'enseignement qu'est l'Université Laval, mon *alma mater* », confie Jacques Blouin.

JONATHAN ROBERT

Grâce à ce fonds, une bourse d'une valeur de 2000 $ est attribuée à un(e) futur(e) enseignant(e) au primaire s'étant illustré(e) en didactique des mathématiques lors de son parcours universitaire. « Dans une économie du savoir, les mathématiques font partie intégrante de nos vies et sont présentes dans toutes les sphères de l'activité humaine. Qui aurait pu imaginer qu'un jour le commerce de détail embaucherait des mathématiciens pour développer des algorithmes et solutionner les défis du commerce en ligne ? Et que dire du développement de l'intelligence artificielle ? Les mathématiques sont à la science ce que la langue est à la littérature ! », affirme le diplômé.

En appuyant la Faculté des sciences de l'éducation, le Fonds Famille Grégoire-Blouin permet aux élèves du Québec d'exceller en mathématiques.

Catherine Gagné, La Fondation de l'Université Laval – Développement et relations avec les diplômés

5 raisons de manger des insectes

Tous les goûts sont dans la nature, dit-on. En Occident, nous aurions tout intérêt à outrepasser notre « dégoût culturel » et à pratiquer l'entomophagie.

PAR MANON PLANTE

DES INSECTES DE PRESQUE 2000 ESPÈCES sont consommés par des humains sur la planète. Répandue dans plusieurs régions de l'Afrique, de l'Asie, de l'Océanie et de l'Amérique du Sud, l'entomophagie demeure cependant marginale chez nous. Pourtant, selon Grant Vandenberg, professeur à la Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation, cette pratique générerait des effets bénéfiques à la fois pour l'être humain et l'environnement. Rappelant le cas du homard – le « cafard de la mer » que seuls les prisonniers et les pauvres mangeaient autrefois –, le chercheur, qui étudie l'incidence de l'ajout d'insectes dans l'alimentation du bétail, affirme que les habitudes alimentaires sont culturelles et susceptibles d'être changées. Alors, pour quelles raisons devrions-nous ajouter les insectes à notre menu ?

Un Pour leur valeur nutritive

Les insectes sont une source élevée de protéines et d'acides aminés. « Selon les espèces, signale Grant Vandenberg, leur corps est formé de 50 % à 75 % de protéines. » Ils contiennent également beaucoup d'autres nutriments, comme des vitamines et des acides gras. D'ailleurs, la farine d'insectes, plus faible en gras que celle de blé, pourrait devenir très prisée par les personnes qui souhaitent manger moins gras. En outre, certaines espèces pourraient constituer une solution pour les gens souffrant d'anémie légère. « Les larves de mouche et les vers à soie, par exemple, ont des teneurs plus élevées en fer que le bœuf et les autres viandes rouges », déclare le chercheur.

Deux Pour leur bon goût

Pour les gourmets, les insectes peuvent présenter un défi culinaire intéressant en raison de la grande variété de leurs goûts, parfois plus prononcés, parfois plus subtils. « Le goût d'un insecte dépend, entre autres, de son stade de développement, explique le professeur Vandenberg. Étant donné que le goût vient beaucoup du gras, les larves auront généralement plus de saveur que les insectes adultes. » Ainsi, un grillon adulte est peu goûteux. « C'est pour ça qu'on le trouve parfois avec une saveur ajoutée, par exemple une saveur de BBQ, un peu comme des croustilles », indique le chercheur. Le fait de griller ou de chauffer un insecte fera également ressortir différents arômes. « Par exemple, le ver de farine séché et grillé a un goût de noisette qui est très apprécié », révèle Grant Vandenberg.

Trois Pour une économie circulaire

L'élevage d'insectes destinés à la consommation permet la valorisation des restants alimentaires et des surplus de transformation alimentaire. « Les insectes peuvent se nourrir de ce que les autres animaux ne peuvent manger », constate le professeur Vandenberg. Un tel élevage permet donc de « boucler la boucle » et de produire de la nourriture à partir des rebuts mêmes du processus de production alimentaire. « On évite ainsi non seulement le gaspillage, mais aussi la production du méthane et des autres gaz à effet de serre dus à l'enfouissement des déchets organiques », remarque-t-il.

THINKSTOCK, STOCKPHOTOTRENDS

ISTOCK, OONGER

THINKSTOCK, ARISA THEPBANCHORNCHAI

Quatre Pour un développement durable

Les élevages porcins, bovins et de volailles sont problématiques pour l'environnement. Au-delà de l'espace qu'ils occupent, et qui pourrait être plus efficacement exploité, ils favorisent les monocultures de maïs et de soya (destinées à engraisser les animaux) et occasionnent beaucoup de transport. L'élevage d'insectes, qui exige peu d'espace et qui peut être mis en place un peu partout, constitue une façon beaucoup plus efficace de produire des sources de protéines. De plus, les insectes peuvent entrer dans l'alimentation humaine de façon détournée, en constituant la diète des animaux que l'on consomme. « Nourrir les animaux et les poissons d'élevage avec des moulées à base d'insectes plutôt qu'à base de poisson, par exemple, permet d'éviter la surpêche et la pêche non écologique », affirme Grant Vandenberg.

Cinq Pour des produits éventuellement plus variés

« En Afrique, en Amérique du Sud et en Asie, il existe une offre variée d'insectes à consommer. Ici, au Canada, cette offre est encore très limitée. On trouve surtout des vers de farine et des grillons », indique le professeur Vandenberg. Toutefois, certains produits transformés commencent à faire leur apparition sur le marché. « Il s'agit surtout de produits de niche, admet le chercheur, comme des barres énergétiques pour les sportifs. » Toutefois, on espère que l'offre se diversifiera éventuellement. On pourrait ainsi voir des pâtes alimentaires, des biscuits ou des muffins concoctés à partir d'insectes. « En Europe, il y a même une galette de burger avec des protéines d'insecte qui est commercialisée », conclut le professeur.

NOUS COMPRENONS LES COMPORTEMENTS DERRIÈRE L'ALIMENTATION

Gauche:
VÉRONIQUE PROVENCHER
Professeure titulaire à la Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation

Droite:
CATHERINE BÉGIN
Professeure titulaire à la Faculté des sciences sociales

Véronique Provencher et Catherine Bégin partagent un objectif: celui de mieux comprendre les facteurs qui influencent nos choix et nos habitudes alimentaires. En analysant les programmes d'intervention, les étiquettes et les données d'achat des consommateurs, elles interviennent pour améliorer les comportements alimentaires et les pratiques de promotion de saines habitudes de vie.

L'Université Laval
au cœur de nos vies
ulaval.ca/recherche

UNIVERSITÉ LAVAL

Tendances et particularités alimentaires selon trois diplômés à l'étranger

PAR MÉLANIE LAROUCHE

État de la Californie : un mélange d'influences

Tony Aubé (*Communication 2012 ; Design multimédia 2014*) vit en Californie, où il travaille pour une entreprise spécialisée dans les technologies de l'information localisée à Palo Alto, dans la région de San Francisco. « Ici, jusqu'à 30 % des gens que je rencontre sont végétariens. Presque tous les restaurants, de même que les services de traiteur, et ils sont nombreux, offrent sur leur menu une option végétarienne. »

Mais le végétarisme côtoie un autre type d'alimentation qui lui semble totalement opposé, raconte le diplômé : la *soul food*. « C'est une cuisine de tradition afro-américaine qui mélange le gras, le sel et le sucre. Par exemple, j'ai essayé le *Luther Burger*, qui est un hamburger fabriqué avec des beignes plutôt qu'avec du pain. » À ne pas consommer tous les jours, note-t-il.

Tony Aubé souligne également que, dans la Silicon Valley, le repas du midi est presque toujours offert par l'employeur sur le lieu de travail. « Parfois, c'est même le déjeuner et le souper. Les plus grosses compagnies, comme Google, embauchent leurs propres chefs, qui gèrent plusieurs restaurants à l'interne où la nourriture est gratuite pour les employés. »

Australie : des plats typiques incontournables

Après avoir résidé quelque temps au Vietnam, **Annie-Pierre Fortier** (*Administration des affaires 2013*) habite maintenant la ville de Perth, en Australie de l'Ouest. Elle travaille au recrutement étudiant pour l'Université Murdoch. Depuis 2014, elle s'est habituée aux coutumes alimentaires australiennes qui, selon elle, ressemblent à celles du Québec, à l'exception de quelques particularités, notamment la réelle culture du BBQ. « Les *sausage sizzles*, un peu l'équivalent de nos hot-dogs, sont très populaires. Il y a aussi le *snag*, une tranche de pain blanc non grillée avec, dessus, une saucisse cuite sur le BBQ. Assez simple, mais vraiment bon. »

Une autre habitude alimentaire typique de l'Australie est celle des *pies* et des *sausage rolls* servis en guise de goûter lorsqu'on est en voiture. « Chaque village se targue de faire la meilleure *pie* au pays. C'est une pâte feuilletée garnie, un peu comme une minitourtière. Il y en a avec des morceaux de bœuf, avec ou sans bacon, au poulet au cari, etc. C'est sincèrement le meilleur *fastfood* à mon goût ! Les *sausage rolls* (saucisses roulées dans une pâte feuilletée) se trouvent dans tous les dépanneurs. »

Enfin, impossible de ne pas mentionner le *vegemite*. « Les *Aussies* ne peuvent s'en passer. C'est une tartinade à base de levure concentrée issue de la production de bière. Ils en mettent sur leurs rôties, le matin, et en donnent aux enfants en collation. Moi-même, je me surprends parfois à avoir envie d'une *toast* avec du *vegemite* et des tranches d'avocat. Quel délicieux combo ! »

Chine : un appel aux cinq sens

Mathieu Cormier (*Études internationales 2007*) habite Shanghai depuis sept ans. Après avoir été directeur des Services économiques du Bureau du Québec et vice-consul du Canada à Shanghai, il vient de lancer Niapisco, sa propre compagnie de services-conseils en import-export.

« En Chine, on mange de tout, toujours et tout le temps, raconte le diplômé. Que ce soit pour un repas en famille ou un dîner d'affaires, la nourriture est vraiment au cœur de la vie des Chinois. » Les cuisines régionales sont diversifiées et riches en aliments de toutes sortes, mentionne-t-il. « Les plats ultra-épicés de Chengdu, à l'ouest, les nouilles et le canard laqué de Pékin, au nord, les *dimsum* (petits mets) de fruits de mer de Shenzhen, au sud, ou encore les raviolis de Shanghai, à l'est. »

Et les cinq sens sont vraiment importants, poursuit Mathieu Cormier. « Il faut que ça sente, que ça croque, que ça goûte ! Manger du crabe et des crevettes avec la carapace est courant et vu comme un délice ! » Comme autres particularités, l'entrepreneur mentionne les langues de canard, les concombres de mer ou les pieds de poulet. Quant aux insectes, ils ne sont pas aussi prisés en Chine qu'en Thaïlande. « On en retrouve davantage dans les cuisines du Sud, dans la province du Guangdong. La riche teneur en protéines des criquets, des larves, des grillons et des scorpions fait le bonheur des populations plus rurales. »

En un éclair

Dans la cour des géants

L'entreprise spécialisée dans la création de rapports d'analyse de données DashThis a fait une entrée remarquée cet automne dans le prestigieux palmarès Growth 500 2018, se classant 58e sur les 500 entreprises canadiennes ayant connu le plus haut taux de croissance de leurs revenus. Fondée en 2011 par Stéphane Guérin, diplômé de la Faculté des sciences et de génie, et principalement composée de diplômés de l'Université Laval, cette firme a généré une impressionnante croissance de 1302 % sur une période de 5 ans. Il s'agit d'un glorieux exploit, considérant le fait que cette entreprise n'a jamais bénéficié d'un financement en capital de risque.

100 000 $ pour la santé durable

Près de 230 invités se sont réunis le 2 octobre à la Baie de Beauport pour le premier cocktail-bénéfice « À table pour la santé durable », tenu sous la présidence d'honneur de Christine Michaud, Éric Dupont et Jean-Pierre Després, et organisé par la Faculté de médecine. Animé par des étudiants, des professeurs et des collaborateurs de la Faculté, l'événement proposait aux participants un parcours de découvertes expérientielles et offrait des activités participatives et éducatives au cœur du concept de la santé durable. Cette soirée unique a permis d'amasser une somme de 100 000 $ au profit du Fonds de bourses en santé durable de la Faculté de médecine.

Célébrer la philanthropie en grand

Le 15 novembre, la Fondation a souligné la Journée nationale de la philanthropie par la tenue de sa Soirée des grands donateurs. Au total, quelque 110 personnes ont reçu un titre honorifique soulignant leur engagement envers l'Université Laval et ses étudiants. L'activité revêtait un caractère spécial cette année grâce à une mise en scène artistique visant à honorer les philanthropes et à mettre en lumière la portée de leurs dons. Cette célébration s'est terminée avec la création d'une œuvre collective inspirée des quatre éléments : le feu, l'air, l'eau et la terre.

Golf et vélo de retour

Reprenant une formule lancée avec succès l'an dernier, La Fondation de l'Université Laval accueillera lors d'un rendez-vous commun golfeurs et cyclistes au Club de golf Royal Québec, le mardi 2 juillet prochain, lors de la 70e Classique des diplômés UL, présentée par VIA Rail. Cette activité, qui a pour objectif de mettre en valeur l'Université Laval par l'entremise de ses projets, de ses étudiants et de ses diplômés, réunira au moins 350 participants afin de recueillir 40 000 $. Cette somme financera des bourses et des projets étudiants. Pour plus de détails : ulaval.ca/fondation

Un pionnier de la Forêt

Contributeur remarquable dans le domaine de la palynologie (étude des pollens actuels et fossiles) et donateur d'une somme importante au Fonds de la Forêt Montmorency, le diplômé Pierre J.H. Richard (*Foresterie 1967*) a été honoré l'automne dernier. Pour souligner son don qui témoigne d'un grand attachement et d'un intérêt à l'égard du projet de modernisation de la Forêt, la direction de la Faculté de foresterie, de géographie et de géomatique (FFGG) a inauguré un laboratoire à son nom. Situé dans le pavillon principal de la Forêt Montmorency, où ce chercheur a fait ses premières armes en 1966, le laboratoire Pierre-Richard est destiné à la manipulation et au traitement du matériel récolté en nature.

Plus grande forêt d'enseignement et de recherche au monde, la Forêt Montmorency est un pivot essentiel pour l'Université Laval, le Québec et le Canada en matière de validation d'approches d'aménagement et d'utilisation des ressources de la forêt.

Quand Germain Lamonde parle d'entrepreneuriat

L'automne dernier, les étudiants entrepreneurs de l'Université Laval ont eu le plaisir de rencontrer Germain Lamonde, fondateur d'EXFO et premier ambassadeur d'EGGENIUS, un service de soutien en entrepreneuriat pour les étudiants de la Faculté des sciences et de génie de l'Université Laval. Charismatique et chaleureux, l'homme d'affaires s'est montré d'une grande générosité dans le partage de son vécu d'entrepreneur. Dynamique et engagé dans la formation d'une relève compétente et créative, il veut aider les jeunes entrepreneurs à bien démarrer leur projet et à surmonter les nombreux défis qui se présentent souvent sur leur parcours. L'activité a été, pour ces étudiants, l'occasion d'échanger avec un modèle de réussite en science et en ingénierie.

Germain Lamonde a été nommé entrepreneur de l'année 2018 du Québec et du Canada par la firme Ernst & Young. En 2017, il a fait un don de 1,2 M$ dans le cadre de la campagne annuelle de financement de l'Université Laval, dont 400 000 $ destinés à la promotion d'EGGENIUS.

Un succès qui a de l'avenir !

La première présentation de la Semaine UL pour toujours a connu un franc succès.

C'est sur le thème « Revivre notre fierté, ensemble » que plusieurs centaines de personnes se sont réunies, entre les 13 et 21 octobre dernier, pour célébrer et partager leur fierté d'être des diplômés, des étudiants ou des employés de l'Université Laval. Cette nouvelle formule de rassemblement annuel a été mise sur pied par la Fondation pour valoriser les expertises de l'établissement et de ses diplômés grâce à une programmation diversifiée.

L'événement proposait une variété d'activités aux participants. Parmi elles, un rallye-découverte mettant en lumière les lieux inusités et les curiosités du campus. De la technologie de pointe en passant par les aménagements extérieurs, ce parcours était l'occasion de découvrir ou de redécouvrir les joyaux bien gardés des lieux. Des conférences sur des sujets d'actualité, comme l'intelligence artificielle, le stress et la mémoire ainsi que l'histoire des médicaments, étaient aussi offertes. Par ailleurs, un concours organisé sur le Web et sur les réseaux sociaux s'est conclu par la remise de plus de 6000 $ en prix.

La tenue de la Semaine UL pour toujours en octobre a permis de la faire coïncider avec les Retrouvailles qui, chaque année, soulignent les anniversaires de promotion quinquennaux. En 2018, les célébrés, toutes promotions et facultés confondues, ont été réunis pour la première fois, et ce, dans un PEPS spécialement aménagé pour l'occasion. Cocktail, souper et soirée avec DJ, piste de danse et jeux de lumière, tout y était pour la création d'une atmosphère aussi chaleureuse qu'électrisante.

« Les Retrouvailles annuelles revêtent un caractère privilégié pour tous les diplômés de l'Université Laval, indique la directrice des communications de la Fondation, Caroline Girard. C'est pourquoi nous mettons tout en œuvre pour offrir à ces derniers un moment mémorable. La réponse des diplômés à notre invitation et l'ambiance festive qu'on retrouvait cette année indiquent que nous allons dans la bonne direction. La Fondation est fière d'avoir offert à ces personnes une expérience exceptionnelle et peut se dire mission accomplie. »

La réussite de la Semaine UL pour toujours inclut sa vibrante finale : le Rendez-vous d'avant-match du Rouge et Or football, suivi de la rencontre qui l'opposait au Vert & Or de l'Université de Sherbrooke. Match remporté haut la main par les représentants du campus avec un pointage de 53-0.

PHOTOS : CATHERINE THÉTRAULT

Parmi les activités proposées, un rallye d'une durée de trois heures a permis aux participants de découvrir les lieux phares du campus.

Cette première version d'un souper retrouvailles suivi d'une soirée haute en couleur et en musique en a enchanté plus d'un.

Le prochain rendez-vous

Vous avez obtenu un diplôme de l'Université Laval en 1969, 1974, 1979, 1984, 1989, 1994, 1999, 2004, 2009 ou 2014 ? Vos retrouvailles auront lieu le samedi 19 octobre 2019 ! Des centaines de diplômé(e)s se réunissent chaque année sur le campus pour célébrer un anniversaire de promotion. Cet événement leur permet de renouer avec leurs confrères et consœurs et de partager avec eux une foule de souvenirs et d'anecdotes. La Fondation de l'Université Laval – Développement et relations avec les diplômés vous invite à mettre à jour ou à confirmer vos coordonnées pour recevoir votre invitation. Pour ce faire, composez le 1 800 293-8577 ou visitez le ulaval.ca/fondation. Vous pouvez également devenir responsable de votre cohorte. Pour en savoir plus, communiquez avec la responsable des retrouvailles à diane.blouin@ful.ulaval.ca

La passion au bout du fil

Ces humains derrière les appels de sollicitation de la Fondation.

Qui n'a pas déjà reçu au moins un appel téléphonique lié à un sondage ou à la vente d'un produit ? Souvent, cet appel survient au beau milieu du tourbillon de nos activités journalières. Il arrive aussi que l'expérience, plutôt qu'être dérangeante, s'avère intéressante. Une occasion de communiquer, par exemple. Cela dépend sans doute de notre état d'esprit, de notre vécu, de notre emploi du temps. Et si cela dépendait aussi de la personne qui fait cet appel ?

La Fondation de l'Université Laval (FUL) compte 16 agents de sollicitation qui travaillent en moyenne 25 heures par semaine. Ceux-ci communiquent par téléphone avec les diplômés et amis de l'établissement, ainsi qu'avec les membres de la communauté universitaire afin de solliciter des appuis financiers pour les projets de formation, de recherche et de création menés sur le campus.

JEAN RODIER

Daniel Thériault et Judith L'Heureux prennent plaisir à échanger au téléphone avec les diplômés et tirent de ces appels un enrichissement au quotidien.

Doigté, humour, écoute, les agents de sollicitation font appel à tous ces outils au quotidien.

Chacune de ces personnes possède sa personnalité et son bagage, mais toutes partagent une même passion : celle de la communication et des contacts humains. Plusieurs sont aussi des diplômés de l'Université Laval. C'est le cas de Daniel Thériault (*Consommation 2003*), à l'emploi de la Fondation depuis 2017, et de Judith L'Heureux (*Communication publique 1995*), qui possède 12 années d'expérience au sein de l'organisation.

Très fiers de leur *alma mater*, tous deux considèrent qu'ils font partie de ses ambassadeurs et font valoir sa notoriété de même que ses nombreuses retombées positives dans notre société.

UN TRAVAIL DE PROXIMITÉ

Le fait d'entrer, en quelque sorte, dans l'intimité des gens amène aussi les agents de sollicitation à tenir d'autres rôles, comme celui de conseiller ou d'aidant psychologique. « Il m'est arrivé, raconte Daniel Thériault, de parler à un homme le jour de l'anniversaire de décès de son épouse. Triste, il s'est confié à moi et je lui ai offert mon écoute. Durant notre conversation, il m'a dit que je "faisais sa journée". La vérité, c'est qu'il avait aussi "fait la mienne". »

Selon Daniel Thériault, c'est ce genre d'expérience qui enrichit le quotidien des agents. « Je vois nos échanges comme un tango, un partage, et chaque appel est important. La sollicitation, c'est un art », ajoute-t-il.

Doigté, savoir-être, Judith L'Heureux voit également son travail comme une opération de charme et n'hésite pas à utiliser l'humour pour désamorcer des situations tendues. « J'aime que les gens passent un bon moment en ma compagnie, confie-t-elle. Il m'arrive souvent d'évoquer des souvenirs du temps où ils étudiaient à l'Université Laval. Ils deviennent alors nostalgiques et ont envie de partager leur histoire avec moi. »

L'un et l'autre éprouvent un grand plaisir à s'installer à leur poste de travail le matin et apprécient particulièrement la synergie de leur équipe. À l'image de la relation de confiance et de partage que ses membres bâtissent avec leurs interlocuteurs, ils entretiennent un lien d'amitié et s'encouragent mutuellement. Car, comme partout, les défis existent. Il leur faut atteindre des objectifs en demeurant à l'écoute, en respectant le désir et le rythme des personnes sollicitées. Tout cela, dans l'ouverture et avec du soleil dans la voix.

CATHERINE GAGNÉ

Un don devenu une entreprise

Grâce au soutien de leur mentor, deux jeunes diplômées réalisent leur rêve de se lancer en affaires.

En 2014, l'homme de communication Pierre Delagrave injectait 100 000 $ dans le fonds qu'il venait de créer pour soutenir les projets des étudiants et chercheurs souhaitant innover. Quatre années plus tard, quels sont les effets de son soutien ?

Neuf projets ont bénéficié de la bourse qui porte son nom. Parmi eux, celui piloté par Andrea Gomez (*Administration des affaires 2016*) et Rachelle Séguin (*Chimie 2017*). Ne trouvant pas sur le marché des produits adaptés à son type de peau, la première y a vu un beau défi à relever en inventant des produits qui correspondent à ses besoins. Pour ce faire, elle s'est associée à la seconde, chimiste spécialisée en dermocosmétique.

Les deux jeunes femmes caressaient depuis longtemps le rêve de se lancer en affaires selon une approche d'offres personnalisées. Liées par leur vision commune et leurs compétences complémentaires, elles ont décidé de s'associer pour fonder les Laboratoires OMY, une entreprise spécialisée dans la fabrication et la commercialisation de cosmétiques personnalisés. OMY représente un bel exemple d'innovation, puisqu'elle est la seule compagnie au Canada à offrir des cosmétiques sur mesure.

« Notre projet consiste à personnaliser les crèmes et les sérums avec des ingrédients actifs testés cliniquement et avec une essence naturelle qui donnera l'odeur désirée au produit, explique Andrea Gomez. Avec seulement un court questionnaire ou une photo de la cliente, notre nouvelle technologie d'analyse cutanée 3D permet de reconnaître son type de peau et de lui proposer les ingrédients dont elle a besoin. Ensuite, un autre court questionnaire nous permet de confirmer les préoccupations de la cliente et de choisir la texture et l'odeur du produit désiré pour qu'il soit parfait pour elle. »

UN PRÉCIEUX APPORT

Si, aujourd'hui, les deux diplômées s'apprêtent à voler de leurs propres ailes avec leur entreprise, elles reconnaissent que l'Université Laval et leur mentor, Pierre Delagrave, leur ont offert un appui inestimable. L'accès à un laboratoire du pavillon Alexandre-Vachon leur permet, par exemple, de créer leurs produits à moindre coût. Ce duo d'entrepreneures a aussi bénéficié d'une bourse EGGENIUS et de l'appui d'Entrepreneuriat Laval. La bourse Pierre-Delagrave, décernée à l'automne 2018, a permis de démarrer le volet scientifique du projet selon les normes et la rigueur qu'impose la démarche. Les cofondatrices entretiennent d'ailleurs toujours un lien étroit avec leur mentor pour bénéficier de ses conseils et le tenir au courant de l'évolution d'OMY. « C'est très motivant de savoir que quelqu'un qui a si bien réussi, qui est en quelque sorte notre modèle, croit en nous. Cela nous donne confiance », dit Andrea Gomez.

Démarrer une entreprise demande de l'imagination, de l'audace, de la persévérance et de la débrouillardise. Ces qualités, Andrea Gomez en a fait preuve alors que, originaire de la Colombie, elle arrivait au Canada à 17 ans sans parler français. Depuis, elle a fait du chemin ! « J'aime avoir le contrôle de ma vie, indique-t-elle. Profondément féministe, je souhaite aider les femmes à avoir confiance en elles et les motiver. »

Les expertises combinées de Rachelle Séguin et d'Andrea Gomez ont mené à la création d'une entreprise unique au Canada.

Que signifie OMY ? C'est l'amalgame de la lettre « O », qui représente l'expérience, l'étonnement, et du mot anglais *my*, qui réfère à la bienveillance envers soi-même, l'amour, le tout. Il incarne aussi les valeurs que partagent les cofondatrices et qui sont inhérentes à la mission de l'entreprise : la transparence, la découverte et l'audace.

CATHERINE GAGNÉ

L'avenir d'une profession

La Faculté de pharmacie mène la plus grande campagne de financement de son histoire pour assurer une relève de pointe.

Gloria Giranza et Charles Bouffard comptent parmi les 147 diplômés du doctorat de premier cycle en pharmacie promotion 2018.

La pharmacie connaît une véritable révolution depuis quelques années. Le rôle de plus en plus actif des pharmaciens, le développement de la génomique, des enjeux sociaux comme le vieillissement de la population sont autant d'éléments qui expliquent le virage qu'emprunte cette spécialité et les défis qui l'attendent en matière de soins de santé.

C'est précisément pour s'inscrire avec brio dans ce mouvement que la Faculté de pharmacie a lancé, à l'automne 2018, la campagne « Aidez-nous à préparer l'avenir 2018-2023 ». Tenu sous l'égide de Marie Caron (*Pharmacie 1983*), cet événement d'envergure poursuit trois grands objectifs. « D'abord, nous voulons encourager les étudiants dans leur cheminement universitaire afin qu'ils deviennent des pharmaciens compétents et engagés auprès de la population, explique la diplômée et directrice du développement philanthropique. Ensuite, nous souhaitons favoriser l'essor des activités scientifiques de nos chercheurs et de leurs étudiants afin de contribuer au développement de l'innovation au sein de notre société. Enfin, nous entendons soutenir la création et la mise en place de programmes de formation continue adaptés aux besoins des pharmaciens en exercice. »

Déjà, chaque année, plus de 900 diplômés appuient la Faculté de pharmacie. Grâce à leur geste, 225 000 $ sont remis annuellement par le Fonds d'enseignement et de recherche pour l'attribution de bourses étudiantes et l'achat de matériel dans les laboratoires de recherche. Cela dit, auparavant, les sources de financement de la Faculté de pharmacie reposaient principalement sur la contribution des compagnies pharmaceutiques et des chaînes et bannières de pharmacies communautaires au Québec. Les différentes réglementations en la matière ayant changé, elle ne peut plus compter sur cette contribution. La Faculté doit désormais composer avec un contexte différent et de nouvelles réalités. Par conséquent, elle doit s'adapter et revoir sa stratégie et ses sources de financement.

Par ailleurs, dans le but d'assurer le succès d'une sollicitation à plus grand déploiement, la Faculté a mis en place un plan de développement philanthropique durable. Inspirée du modèle des universités américaines, la campagne 2018-2023 mise donc sur le sentiment d'appartenance. Ainsi, les quelque 5000 diplômés des 60 dernières années seront interpellés pour venir en aide à leur *alma mater*. Présentement, 685 étudiants sont inscrits au doctorat de premier cycle en pharmacie et plus de 425 poursuivent leurs études aux cycles supérieurs dans cette faculté qui réunit pas moins de 25 professeurs.

MÉLANIE LAROUCHE

L'entrepreneuriat à l'école

THINKSTOCK, BRIANAJACKSON

La Chaire de leadership en enseignement (CLE) sur le développement de l'esprit d'entreprendre et de l'entrepreneuriat a été lancée en octobre dernier. Dirigée par Maripier Tremblay, professeure à la Faculté des sciences de l'administration, cette nouvelle CLE entend fournir des connaissances et développer des repères pour l'évaluation des programmes ainsi que des initiatives en éducation entrepreneuriale. Elle vise également l'élaboration de matériel destiné aux enseignants, et ce, dans l'ensemble du continuum éducatif.

Rendue possible grâce à une somme de 500 000 $ puisée à même un don de 2 M$ versé à l'Université Laval par la Fondation Molson en juin 2018, cette initiative comprend également la signature d'un partenariat avec la réputée école de commerce de Boston, le Babson College, leader mondial en entrepreneuriat. L'Université Laval est la première université canadienne à se joindre au Babson Collaborative, un prestigieux réseau d'experts internationaux. Ce lien ouvre notamment la porte à un programme d'été pour entrepreneurs, à des formations innovantes et à du mentorat spécialisé.

Lors de la remise de ce don, le président de la Fondation Molson, Andrew Molson, a mis en lumière le rôle que jouent l'école et l'éducation dans le développement d'une culture et de compétences entrepreneuriales. À cet égard, a-t-il dit, il faut favoriser l'initiative, la créativité et le sens de l'innovation, développer des outils et une pédagogie adaptée, mettre au point de meilleures pratiques et combiner les efforts de tous.

Donner pour la ou les causes

Portrait de trois diplômés qui ont mis le bénévolat au cœur de leur vie.

PAR MÉLANIE LAROUCHE

Élargir ses compétences en aidant

Originaire de France et arrivée au Québec en 2004, **Anne-Cécile Dequen** (*Études internationales 2010, 2013*) travaille au ministère des Relations internationales et de la Francophonie (MRIF) depuis quelques années. C'est par le monde du Web qu'elle a connu le bénévolat. « Je m'implique depuis trois ans dans l'organisation de l'événement le Web à Québec, dans le cadre de la Semaine numérique de Québec. Cet événement regroupe entre 40 et 60 bénévoles en période de pointe, mais nous sommes une dizaine présents tout au long de l'année. »

Les parents de la diplômée ont toujours été très actifs dans leur communauté, même une fois retraités. « Mon père était militaire, nous avons souvent déménagé, raconte-t-elle. Le bénévolat était une façon pour nous de nous intégrer à notre nouveau milieu. Aujourd'hui, j'ajoute des cordes à mon arc et je côtoie des gens de différents horizons. C'est une bonne façon de joindre l'utile à l'agréable et de sortir de mon train-train quotidien. »

ELIAS DJEMIL-MATASSOV

Anne-Cécile Dequen participe aussi activement à la campagne annuelle de financement de Centraide. Et elle se joindra sous peu au Centre multiethnique de Québec pour l'accueil des nouveaux arrivants, mettant à profit sa propre expérience.

Agir pour la communauté

FRANCIS BOUCHARD

Quand le bénévolat fait partie des valeurs familiales, il n'est pas étonnant qu'il s'intègre à notre vie active. C'est le cas de **Marie-Michelle Chartier** (*Relations industrielles 2015 et Relations publiques 2016*). Cette diplômée, conseillère-relations publiques chez Hill+Knowlton Stratégies, s'est jointe en 2015 à l'organisme Jeunes philanthropes de Québec, qui se voue à la promotion de la philanthropie auprès des jeunes gens d'affaires de la région. « Cette cause me tient particulièrement à cœur parce qu'elle ouvre la voie à des changements significatifs dans la communauté, explique-t-elle. J'ai toujours été très engagée dans mon milieu. Au secondaire, j'étais inscrite au programme d'éducation internationale (PEI), qui exige des engagements sociaux divers, et à l'université, j'étais très active sur le campus. Petite, j'ai vu mon père être honoré pour ses actions bénévoles. Il n'affichait pas ses reconnaissances sur la cheminée ; pour lui, c'était normal de redonner au suivant. »

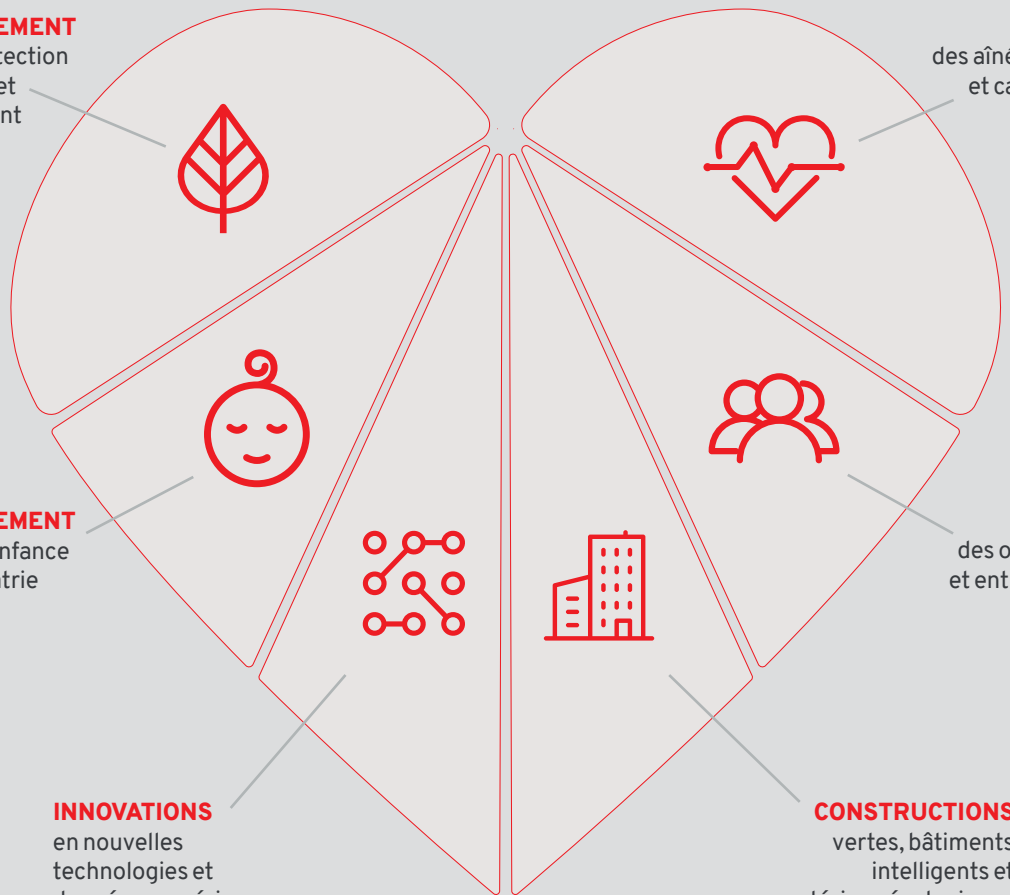
Depuis plus d'un an, Marie-Michelle Chartier siège également au conseil d'administration des Grands Frères Grandes Sœurs de Québec. Elle s'implique aussi au sein du comité d'engagement social de la Jeune chambre de commerce de Québec. Et elle sera ambassadrice pour la campagne des jours de la Jonquille 2019 de la Société canadienne du cancer.

S'engager dans la vie citoyenne

Pour **Gérald Gobeil** (*Droit 1973*), l'action bénévole a pris tout son sens lorsqu'il s'est retiré de la vie active, après 35 ans de pratique. Avant cela, avocat et directeur général de sa firme, il avait moins de temps. Néanmoins, déjà à cette époque, il animait le blogue Québec Urbain. Aujourd'hui, il continue de nourrir cette plateforme qui attire 150 000 visiteurs annuellement. En outre, depuis 2006, sa faveur va à des causes à caractère sportif ou culturel. Animateur au Musée de la civilisation pour l'exposition *Ici Londres* présentée jusqu'à la mi-mars, il est aussi préposé à l'information pour le Marathon SSQ de Québec et pour le Défi des escaliers Fonds de Solidarité FTQ. « La pratique du droit m'a donné la discipline et inculqué de bonnes façons de travailler qui me servent beaucoup dans mon bénévolat, indique le diplômé. Il m'importe d'être utile à la société et de me valoriser dans des tâches qui me plaisent bien. La ville de Québec offre de nombreuses occasions de bénévolat de tout acabit. Qui veut s'impliquer a l'embarras du choix ! »

VOS DONS
AU CŒUR DE NOS VIES

ulaval.ca/fondation



ENVIRONNEMENT
durable, protection de la nature et aménagement forestier

SANTÉ
des aînés, alzheimer et cancer du sein

DÉVELOPPEMENT
de la petite enfance et oncopédiatrie

GESTION
des organisations et entrepreneuriat

INNOVATIONS
en nouvelles technologies et données numériques

CONSTRUCTIONS
vertes, bâtiments intelligents et matériaux écologiques

Donner à l'Université Laval, c'est investir pour le progrès dans des champs d'expertise variés qui nous touchent de près.

La Fondation
Développement et relations avec les diplômés

UNIVERSITÉ LAVAL

Dents sous enquête

Une première femme parmi les cinq odontologistes judiciaires canadiens certifiés par l'American Board of Forensic Professionals.

L'odontologie judiciaire : voilà une spécialité qui sort des sentiers battus. Les séries télévisées telles que *Bones* et *Dexter* mettent à l'avant-scène ces experts des sciences judiciaires et médico-légales amenés à résoudre des énigmes qui frappent notre imaginaire.

PATRICK SÉGUIN

Corinne D'Anjou rêvait d'être dentiste (*Médecine dentaire 2002*). Copropriétaire du Centre de santé dentaire Candiac, où elle pratique toujours, elle était intriguée, parallèlement à son travail, par les enquêtes judiciaires dont lui parlait son frère à l'emploi de la Gendarmerie royale du Canada. Poussée par sa nature curieuse, la diplômée a poursuivi ses études jusqu'à obtenir, en 2014, un certificat en *forensic dentistry* de l'Université McGill et, en 2016, un fellowship en *forensic odontology* au Health Science Center de l'Université du Texas, à San Antonio.

Depuis, l'expertise de la Dre D'Anjou est régulièrement mise à profit au Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale du ministère de la Sécurité publique du Québec. « Notre dentition en dit long sur nous, révèle la spécialiste. Au cours de notre vie, nos dents subissent des traitements, se modifient, et cette information est consignée par les dentistes, qui ont le devoir de garder les dossiers de leurs patients à jour. Les données et les radiographies qu'ils détiennent se révèlent indispensables pour l'identification de personnes décédées. Lorsque le coroner demande une expertise scientifique, l'odontologie est l'une des trois méthodes reconnues avec les empreintes digitales et l'ADN. »

PRATIQUER ICI ET AILLEURS

La spécialiste remplit aussi des mandats en dehors du Québec. Par exemple, l'organisme History Flight, basé aux États-Unis, a requis ses services dans le cadre du rapatriement et de l'identification de militaires américains décédés lors de la bataille de Tarawa en 1943 durant la Seconde Guerre mondiale. « Je collaborais avec une équipe multidisciplinaire, notamment des anthropologues. Les défunts ont ensuite été enterrés avec tous les honneurs mérités. L'événement était significatif. Imaginez, ces familles attendaient ce moment depuis plus de 70 ans ! »

Ce métier passionnant comporte toutefois son lot de défis, admet la diplômée. « Il y a beaucoup de déplacements et, bien souvent, il faut composer avec la présence d'odeurs désagréables ou d'insectes repoussants. Mais j'aime m'investir pour aider les familles à retrouver leurs proches décédés afin qu'elles puissent boucler la boucle et faire leur deuil. »

Corinne D'Anjou touche aussi à l'aide humanitaire. En 2010, en République démocratique du Congo, elle a mis sur pied avec Dentistes sans frontières une clinique pour traiter la population et former du personnel qualifié. L'été dernier, c'est à Nkoisusu, petit village maasaï sans eau et sans électricité du Kenya, qu'elle s'est rendue avec des collègues dentistes et hygiénistes. Ses trois enfants, alors âgés entre 6 et 11 ans, l'accompagnaient. « Cela a été très formateur pour eux, fait valoir la maman. Ils ont participé, en aidant à la stérilisation par exemple, tout en créant des liens d'amitié avec les enfants là-bas. »

En plus d'une bonne connaissance de l'anatomie dentaire, la Dre D'Anjou ajoute qu'être odontologiste judicaire demande d'avoir le souci du détail, de la patience et une bonne dose d'assurance quand vient le temps de témoigner en cour. Cette dose de confiance, l'Université Laval a contribué à la lui donner, dit-elle. « J'entretiens un lien profond avec mon *alma mater* qui m'a bien préparée à ma vie professionnelle. J'aime y retourner pour donner des conférences et transmettre ma passion. »

CATHERINE GAGNÉ

À la cérémonie de clôture de la mission au Kenya, Anabelle (6 ans), Olivier (10 ans) et Alexis (11 ans) ont reçu des objets typiquement maasaïs pour les remercier de leur implication.

Quand fierté rime avec fidélité

Une diplômée en relations industrielles poursuit son engagement comme donatrice depuis près de 40 ans.

Tout a commencé à la fin de ses études. Dès la réception de son diplôme, Danièle Deschênes (*Relations industrielles 1979*) a eu envie de contribuer au développement de son programme d'études. « À l'époque, l'Université Laval s'avérait un précurseur dans le domaine. Elle était la seule à parler de conventions collectives et de syndicats dans sa formation », affirme la donatrice, qui ressent toujours une grande fierté à l'égard du Département des relations industrielles.

En fait, l'unité, qui soufflait ses 75 bougies en 2018, fait pratiquement partie des gènes de Danièle Deschênes. Son père, Jean-Paul Deschênes, en a été le directeur de 1969 à 1976 et y a enseigné comme professeur de 1956 jusqu'à sa retraite, en 1999. De plus, son frère et une de ses deux sœurs en sont aussi diplômés. « Les soupers de famille étaient souvent animés par des discussions entourant les enjeux des milieux de travail et les avancées dans ce domaine d'études. Mon père m'a d'ailleurs enseigné. »

Soutenir l'enseignement et la recherche en relations industrielles au sein de son *alma mater* représente aussi, pour la donatrice, une façon de poursuivre l'œuvre de son père, lui qui a joué un rôle important dans le développement des programmes afin qu'ils répondent aux besoins des clientèles changeantes. Mis sur pied en 1943, à une époque marquée par la guerre, le Département s'est distingué dès ses débuts par son approche pluridisciplinaire. Encore aujourd'hui, la sociologie, l'économie, le droit, l'histoire et la psychologie y sont intimement liés pour accéder à une meilleure compréhension du milieu du travail.

Retraitée depuis 2016, Danièle Deschênes a eu une carrière dynamique, notamment en tant que directrice des ressources humaines à l'Ordre des comptables professionnels agréés du Québec. « J'ai éprouvé beaucoup de plaisir à relever des défis stimulants tout au long de ma vie professionnelle. J'aime le côté humain de ma profession et la possibilité qu'elle m'offre d'aider les gens », confie-t-elle.

MARIE-KRISTINE GASSE

Le lien qu'entretient Danièle Deschênes avec le Département des relations industrielles s'inscrit dans la durée et presque dans ses gènes.

Soutenir l'enseignement et la recherche en relations industrielles représente, pour la donatrice, une façon de poursuivre l'œuvre de son père.

Bien que son retrait du monde du travail lui impose un suivi plus rigoureux de son budget, la diplômée souhaite poursuivre son engagement. Pour autant qu'on la sollicite ! À ses yeux, les relances effectuées par la Fondation sont essentielles pour fidéliser les donateurs. « Nous sommes sollicités de toutes parts et les outils de communication nous submergent d'information. Si les causes qui nous tiennent à cœur ne se montrent pas le bout du nez, elles risquent de perdre notre aide », explique-t-elle.

D'autres organisations et causes bénéficient de la générosité de Danièle Deschênes, notamment le CHU Sainte-Justine, la recherche sur le cancer et sur la maladie d'Alzheimer, Centraide, la Croix-Rouge, ainsi que le Centre d'action bénévole de la Vallée-du-Richelieu auquel elle offre de son temps. Cette passionnée des chevaux, deux fois grand-maman, accorde une grande place à la philanthropie dans son quotidien. « C'est essentiel dans une société comme la nôtre. Pour la faire avancer, pour qu'elle se démarque, nous avons besoin que chacun fasse sa part en donnant selon ses moyens. C'est cela qui nous unit les uns aux autres. »

CATHERINE GAGNÉ

D'un échelon à l'autre

Renaud Adams (*Génie minier 1995*), président et chef de la direction de New Gold inc.
Mireille Apollon (*Pédagogie 1970*), vice-présidente de la Commission canadienne pour l'UNESCO
Guy Belleau (*Génie minier 1992*), président du C. A. de l'Institut national des mines
Michel Bergeron (*Droit 1989 ; Administration 1990 ; Relations internationales 1993*), chef de la direction stratégique de la Banque de développement du Canada
François Bertrand (*Mathématiques 1983, 1985 ; Informatique 1992*), président du C. A. de Calcul Québec
Isabelle Bérubé (*Science et technologie des aliments 1993*), directrice de l'Alliance Switch
Stéphanie Binette (*Communication 1996*), directrice générale de NYX USA
Guy Boilard (*Science politique 1981; Administration des affaires 1986*), vice-président à la gestion des espaces et aux transactions immobilières de la Société québécoise des infrastructures
Marylou Boulianne (*Sciences et technologie des aliments 2016*), directrice générale de la Société de développement commercial du quartier Saint-Sauveur
Manon Brouillette (*Communication 1991*), présidente du C. A. du Quartier de l'innovation de Montréal
Alain Charbonneau (*Mathématiques 1985, 1989, 2003*), vice-recteur à l'enseignement et à la recherche à l'Université du Québec en Outaouais
Marie-Hélène Collin (*Études théâtrales 2003*), directrice générale de la Chambre de commerce de la MRC de Rivière-du-Loup
Jacynthe Côté (*Chimie1980*), présidente du C. A. d'Hydro-Québec
Pierre Côté (*Administration 1990; Multidisciplinaire 1997*), sous-ministre du ministère des Finances
Anne Demers (*Philosophie 1986; Droit 1989*), directrice générale du Regroupement des offices d'habitation du Québec
Benoît Desbiens (*Administration des affaires 1989 ; Sciences comptables 1989*), vice-recteur aux ressources humaines et à l'administration à l'Université du Québec à Rimouski
Johanne Desnoyers (*Histoire 1991, 2000*), directrice du Bureau du Québec à La Havane
Marc Dion (*Géographie 1974, 1976*), sous-ministre du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation
Jacqueline Dubé (*Communication 1981*), présidente du Comité du rapport sur l'état et les besoins de l'éducation 2018-2020 du Conseil supérieur de l'éducation
Éric Ducharme (*Économique 1989, 1992*), secrétaire du Conseil du trésor
Nadine Dufour (*Sociologie 1993*), directrice générale de Canal Savoir
Martine-Anne Ferland (*Actuariat 1983*), présidente du Groupe Mercer
Josée Filion (*Développement des organisations 2012, 2014*), présidente-directrice générale adjointe du Centre intégré de santé et de services sociaux de l'Outaouais
Benoît Gariépy (*Droit 1994*), juge à la Chambre criminelle et pénale
Mauril Gaudreault (*Sciences de la santé 1971 ; Médecine 1972*), président du Collège des médecins du Québec
Élodie Girardin-Lajoie (*Communication 2004*), vice-présidente aux affaires corporatives chez Vidéotron
Éric Hardy (*Droit 1987*), juge à la Cour supérieure du Québec
Murielle Joncas (*Administration 1997*), directrice générale de Capital Financière agricole
Marie-Hélène Labrie (*Administration des affaires 1991 ; Administration 1993*), première vice-présidente aux affaires publiques et aux communications chez Cogeco inc.
Jacquine Lorange (*Développement des organisations 2011, 2013*), présidente du C. A. de la Régie du bâtiment du Québec
Jean-Philippe Marois (*Droit 1992*), président de la Commission municipale du Québec
Jasmine Martineau (*Sciences de la santé 1979*), présidente-directrice générale du Centre intégré de santé et de services sociaux des Îles
Gertrude Mianda Mutonkoley (*Relations industrielles 1983 ; Sociologie 1987, 1992*), directrice de l'Institut Harriet Tubman pour la recherche sur l'Afrique et ses diasporas
Jean-Luc Murray (*Arts visuels 1988*), directeur général du Musée national des beaux-arts du Québec
Line Ouellet (*Histoire 1980, 1984*), présidente du Conseil du patrimoine culturel du Québec

Suite de la page précédente

Brigitte Pelletier (*Science politique 1988 ; Droit 1990*), sous-ministre du ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale
Nathalie Pelletier (*Science politique 1995 ; Pédagogie pour l'enseignement collégial 1996 ; Droit 2000*), juge à la Cour supérieure du Québec
Yves Pépin (*Communication 1985*), registraire des entreprises au gouvernement du Québec
Luc Reny (*Administration des affaires 1983*), président du C. A. de la Fondation Armand-Frappier
Denis Ricard (*Actuariat 1985*), président et chef de la direction de iA Groupe financier
Benoît Simard (*Relations industrielles 1987*), vice-président à la gestion corporative et contractuelle du Centre de services partagés du Québec
Véronique Saint-Gelais (*Archéologie 2002; Développement culturel 2008*), directrice conservatrice du Musée minéralogique et minier de Thetford Mines
Louis Tremblay (*Génie électrique 2007*), président du C. A. de Propulsion Québec
Stéphane Tremblay (*Pédiatrie 1995*), président-directeur général adjoint du Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Estrie – Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke
Mélanie Trottier (*Droit 2003*), juge de la cour municipale de la Ville de Saint-Georges

Sur le podium

Vincent Bilodeau (*Éducation musicale 2004 ; Musique 2004, 2006*), membre de l'Ordre de l'excellence en éducation du Québec
Rémi Bouchard (*Médecine 1966*), Prix d'excellence du Collège des médecins
Gertrude Bourdon (*Service social 1987 ; Gestion des organisations 2001 ; Multidisciplinaire 2002*), prix Hommage de l'Institut d'administration publique de Québec
François Brochu (*Droit 1987, 1992; Droit notarial 1988*), prix Guy-Rocher, ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur
Sophie Brochu (*Économique 1987*), Médaille de la paix honorifique, YMCA du Québec
Christina Cameron (*Histoire 1982*), Prix du Québec (prix Gérard-Morisset – Patrimoine)
Jean Caron (*Bio-agronomie 1983 ; Sols 1987*), Prix du Québec (prix Lionel-Boulet – Recherche et développement en milieu industriel)
Violaine Des Rosiers (*Science politique 2005*), prix Marcel-Côté, Forum des politiques publiques
Serge Dumont (*Service social 1980 ; Sciences de l'orientation 1986, 1995*), membre de l'Académie canadienne des sciences de la santé
Paul Gagné (*Français 1983, 1986*), Prix littéraire du Gouverneur général – traduction
Esther Gaudreault (*Science politique 1979 ; Droit 1982*), chevalier de l'Ordre des Palmes académiques
Yves Gingras (*Physique 1977, 1979*), Prix du Québec (prix Léon-Gérin – Sciences humaines et sociales)
Marie-Claude Houle (*Génie civil 1986 ; Administration 1992*), prix Femmes d'affaires du Québec – Cadre, dirigeante ou professionnelle, entreprise privée
Germain Lamonde (*Physique 1989*), Prix de l'entrepreneur de l'année au Québec, Ernst & Young
Mélissa Lapierre (*Droit 2005*), prix Femmes d'affaires du Québec – Nouvelle entrepreneure
Frédérick Lavoie (*Communication 2006 ; Communication publique 2008*), Prix littéraire du Gouverneur général – Essais
Guillaume Lavoie (*Relations industrielles 1999 ; Administration 1999 ; Droit 2000*), prix Marcel Côté, Forum des politiques publiques
Marie-Hélène Leblanc (*Sciences de la santé 1975 ; Médecine 1976*), prix Mérite du Conseil interprofessionnel du Québec
Hélène Lee-Gosselin (*Relations industrielles 1975, 1978*), Prix du Gouverneur général en commémoration de l'affaire « personne »
Jocelyn Létourneau (*Histoire 1978, 1986*), prix Acfas André-Laurendeau
Nathalie Massé (*Arpentage 1986 ; Sciences géodésiques 2009 ; Géomatique 2017*), prix Mérite du Conseil interprofessionnel du Québec
Hamza Mbareche (*Microbiologie 2014*), prix Acfas IRSST – doctorat
Sylvain Picard (*Administration 1994*), prix Mérite du Conseil interprofessionnel du Québec
Eric Plamondon (*Communication 1992*), Prix littéraire France-Québec
Lori Saint-Martin (*Français 1988*), Prix littéraire du Gouverneur général 2018 – traduction

Pour le faire savoir

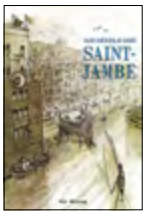
La liste complète des honneurs et nominations figure dans la page Nominations du site de La Fondation de l'Université Laval – Développement et relations avec les diplômés, section « Diplômés ». Une partie de ces mentions est reproduite dans *Contact*.

Alimentez la liste de la Fondation par courriel (ful@ful.ulaval.ca) ou par télécopieur (418 656-2054) : c'est un service gratuit pour tout diplômé de l'Université Laval.

Tous pour un : quartier des spectacles Montréal

Claude Deschênes
(*Science politique 1980*)
Éditions La Presse, 254 pages

Le Quartier des spectacles, c'est 40 festivals, 8 places publiques animées et 80 lieux de diffusion de la culture, dont 30 salles de spectacle. Il s'agit de l'endroit abritant la plus grande concentration et la plus importante diversité d'offres culturelles à l'intérieur d'un kilomètre carré en Amérique du Nord. Pour faire le point sur ce lieu qui vient de célébrer son 15e anniversaire, Claude Deschênes, journaliste culturel et habitant du quartier, a recueilli les témoignages d'une trentaine de personnes impliquées dans sa métamorphose. De la promotion des arts (danse, musique, théâtre, arts visuels et numériques, etc.) à un idéal de mixité urbaine, l'auteur raconte l'histoire d'un projet qui a changé la face de Montréal. Il montre, par ailleurs, que la culture peut constituer un inestimable moteur d'aménagement urbain et de développement économique.



Saint-Jambe

Alice Guéricolas-Gagné (*Études littéraires 2017*)
VLB éditeur, 159 pages

Lauréate du prix Robert-Cliche du premier roman 2018, Alice Guéricolas-Gagné dépeint d'une manière fantaisiste et poétique les lieux et les habitants de Saint-Jambe (c.-à-d. du quartier Saint-Jean-Baptiste). Au centre de ce livre se trouve un milieu à la fois uni et hétérogène, un quartier qui se distingue, s'isole, enquête sur son essence, se mythifie, puis emprunte des éléments jusqu'à devenir autre, tout en restant lui-même. Le livre, à l'image du lieu qu'il décrit, est lui aussi un heureux mélange d'imagination et de réalité, d'originalité et de références littéraires.

Philosopher à travers le cinéma québécois

Pierre-Alexandre Fradet (*Philosophie 2017*)
Éditions Hermann, 270 pages

Qui sont les réalisateurs du renouveau québécois ? Xavier Dolan, Denis Côté, Stéphane Lafleur et Rafaël Ouellet, entre autres. Qu'ont-ils en commun ? Sans doute, une « décommercialisation » du cinéma. Pierre-Alexandre Fradet remarque aussi chez eux certaines affinités dans leur traitement du réel. Peut-on alors voir chez ces cinéastes des réflexions originales sur le sens commun qui seraient des manifestations d'une pensée philosophique propre au Québec ? C'est la question au cœur de cet ouvrage qui vise à mettre en lumière la façon dont les récents films québécois peuvent compléter ou contredire certains traités philosophiques.

Incarner la politique

Guylaine Martel, professeure
au Département d'information
et de communication
Presses de l'Université Laval, 177 pages

Admirés ou critiqués, les politiciens québécois sont des personnalités publiques qui doivent exercer leurs fonctions sous le regard des médias et de la population. Guylaine Martel s'intéresse ici à la construction de l'image de crédibilité et de confiance des élus ainsi qu'à la médiatisation de leur identité publique et privée.

Le père en mémoire

Réal Brisson (*Histoire 1982, 1998*)
Éditions Sémaphore, 292 pages

Sam – profondément marqué par l'abandon paternel – s'assoit tous les jours sur un banc de parc, où il attend son père, un Amérindien artiste. Peu à peu, le jeune Métis se met à raconter à des passants son histoire, celle de son père et celle de la perte de ses repères. Ce roman met en scène une superbe réflexion sur la quête des origines et sur la construction identitaire.

La bibliothérapie : trésor d'imaginaires

Katy Roy (*Français 2002, 2005*)
Éditions Fides, 213 pages

Le terme « bibliothérapie » peut faire référence à plusieurs démarches. Celle que pratique Katy Roy se résume en une rencontre affective entre un lecteur et une œuvre, qui doit être approfondie dans une relation humaine avec un interlocuteur. Dans ce livre, elle révèle des parcelles de certaines relations humaines qu'elle a établies, dans des lieux aussi singuliers que les hôpitaux ou les prisons, autour des livres et de l'imaginaire.

Grandeur et misère de nos choix économiques

Gérard Bélanger, professeur retraité
du Département d'économique
Presses de l'Université Laval, 309 pages

Dans de courts chapitres portant sur des sujets aussi divers que la place des femmes, le pont Champlain ou la surqualification des diplômés universitaires, Gérard Bélanger réfléchit sur le rôle de l'économiste dans la société actuelle. Celui-ci doit-il se contenter d'analyser les phénomènes sociaux ou doit-il juger de la pertinence et de la rentabilité des projets au nom d'une morale économique ?

Le management responsable : une approche axiologique

Luc K. Audebrand, professeur au Département de management
Presses de l'Université Laval, 230 pages

Pour faire face à la quadruple crise (économique, écologique, politique et sociale) qui secoue la société occidentale, Luc K. Audebrand propose une autre vision du management, qui renoue avec l'origine étymologique du mot. Il ne suffit plus d'organiser les activités d'une entreprise pour atteindre des objectifs économiques, il faut aussi « ménager », « employer avec modération », « faire preuve d'indulgence ». Le management responsable vise à repenser les habitudes et à enraciner des valeurs comme l'intégrité, le dévouement ou la solidarité dans des pratiques concrètes. Il ne consiste pas à adopter une attitude prescriptive qui impose certaines actions, mais plutôt à proposer des principes généraux que tous peuvent adapter à leur propre réalité. Ce livre accompagne une formation en ligne ouverte à tous (MOOC) sur le management responsable, offerte à l'Université Laval.

Sur la science qui surprend, éclaire et dérange

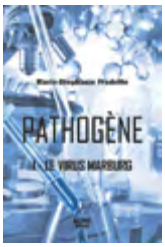
Jean-René Roy, professeur retraité du Département de physique
Presses de l'Université Laval, 263 pages

Qu'est-ce que la science ? Pour certains, elle représente un corpus établi de connaissances objectives et certaines. Pourtant, elle dépasse largement cette définition faussée, probablement nourrie par les programmes d'enseignement scolaire. La science change constamment, s'intéresse à l'inconnu et se construit à partir de hasards, d'incertitudes et d'erreurs. S'appuyant sur une série d'exemples de découvertes scientifiques survenues à différentes époques, Jean-René Roy raconte la fascinante histoire d'une science qui ébranle les conceptions du monde et fait bifurquer les avancées des sociétés.

L'Œuvre du Grand Lièvre Filou

Serge Bouchard (*Anthropologie 1971, 1973*)
Éditions MultiMondes, 216 pages

Un jour, le voyage a cessé d'être pour Serge Bouchard un événement ; il est devenu un mode de vie. Pendant cinq décennies, l'anthropologue a parcouru l'Amérique en tous sens pour raconter les réalités amérindiennes, métisses et francophones et faire émerger une histoire collective à partir de parcelles de vérités individuelles. Ce livre réunit les chroniques qu'il a publiées dans la revue *Québec Science* entre septembre 2009 et juillet 2018. Elles ont été inspirées par ce qui l'a émerveillé, indigné, surpris ou ému lors de ses pérégrinations.



Pathogène 1 – Le virus Marburg

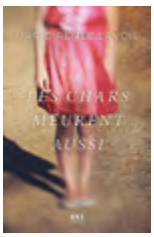
Marie-Stéphanie Fradette
(*Microbiologie 2017*)
KLEMT édition, 222 pages

Un échantillon du virus Marburg a été volé au laboratoire de la docteure Rush. Faisant fi de sa schizophrénie qui lui joue parfois des tours, cette chercheuse en virologie fait équipe avec un agent du FBI et une équipe du Centre de protection contre les maladies pour à la fois arrêter le terroriste et trouver un traitement contre le virus qui se répand rapidement dans la population.

Les villes de papier

Dominique Fortier (*Français 1994, Pédagogie pour l'enseignement secondaire 1995*)
Alto, 187 pages

C'est à partir de bribes de la vie d'une poétesse qui a volontairement choisi la réclusion que Dominique Fortier explore l'idée des lieux de l'écriture. Inspiré de l'œuvre et de la figure excentrique d'Emily Dickinson, le roman s'attarde aux univers de cette femme de lettres américaine. On y découvre une belle réflexion sur les interrelations entre les lieux et les destinées.



Les chars meurent aussi

Marie-Renée Lavoie (*Français 1997, 1999, Pédagogie pour l'enseignement collégial 2000*)
Éditions XYZ, 243 pages

Dans son quartier populaire, Laurie apprend à être une adulte. Entre ses études au cégep, son travail à la boulangerie ou au restaurant, l'achat de sa première voiture, la rencontre du beau Romain et sa relation privilégiée avec sa petite voisine laissée à elle-même, elle se réfugie dans la lecture, un passe-temps qu'elle partage avec sa mère. C'est d'ailleurs la nouvelle relation avec sa mère qui la fera particulièrement évoluer.

La voix d'Olive Goulet, infirmière

Bernard Roy, professeur à la Faculté des sciences infirmières
Presses de l'Université Laval, 382 pages

À travers l'histoire d'Olive Goulet, pionnière de l'enseignement universitaire des sciences infirmières au Québec, c'est toute l'évolution de cette discipline au cours des dernières décennies qui est mise au jour. Pour souligner les 50 ans de la présence de ces sciences à l'Université Laval, Bernard Roy donne la parole à cette infirmière et humaniste fort inspirante.

EN ACCUEILLANT LE CONGRÈS INTERNATIONAL DE VOTRE ASSOCIATION

Un tremplin pour votre notoriété.

Un important catalyseur de vos projets.

Un prestige accru pour votre université.

YVES DESJARDINS

Professeur de la Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation de l'Université Laval, chercheur à l'Institut sur la nutrition et les aliments fonctionnels et au Centre de recherche en horticulture de l'Université Laval.

LES PRÉALABLES POUR DEVENIR UN AMBASSADEUR

Être reconnu par ses pairs comme une référence dans son domaine et vouloir s'investir pour l'avancement de la science. Il faut notamment faire partie d'une association ou d'une société scientifique mondiale, car ce sont ces regroupements qui tiennent des événements réguliers.

UN BEAU SUCCÈS PARMI TOUS LES CONGRÈS ORGANISÉS

Le 8e Symposium international de la fraise, en 2016, au Centre des congrès de Québec. Il a fallu quatre ans d'effort pour concrétiser la venue de ce congrès, qui a attiré 600 délégués du monde entier et généré des retombées économiques de 1,1 M$. Un autre succès : la tenue du 8e Congrès international sur les polyphénols et la santé à Québec, en 2017, une première en Amérique du Nord!

POURQUOI ORGANISER DES CONGRÈS?

Pour la notoriété et la visibilité que ce type d'événement offre autant pour le chercheur organisateur que pour nos centres de recherche, et pour contribuer à la renommée mondiale de la ville de Québec.

LA CLÉ DU SUCCÈS DANS L'ORGANISATION D'UN CONGRÈS

Avoir une forte expertise locale et un désir collectif de la partager. Avoir un réseau de contacts international solide qui permet d'attirer un nombre significatif de participants.

DEVENEZ AMBASSADEUR

418 644-4000
sccq@convention.qc.ca
Communiquez avec
› **Jocelyn Guertin**
› **Marie-Elaine Lemieux**
› **Ariane Croteau**

CENTRE DES CONGRÈS DE QUÉBEC

TD Assurance
Meloche Monnex

Ristourne de 375 000 $ pour les diplômés de l'Université Laval.

Obtenez des tarifs préférentiels et une protection qui répond à vos besoins.

Vous **économisez** grâce à des **tarifs d'assurance préférentiels.**

Programme d'assurance habitation et auto recommandé par

UNIVERSITÉ LAVAL

La Fondation
Développement et relations avec les diplômés

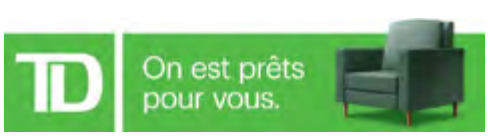
Nous sommes heureux de faire bénéficier les diplômés de l'Université Laval d'une ristourne de 375 000 $[1].

Cette ristourne leur permet d'économiser davantage lors de l'achat ou du renouvellement d'une police d'assurance et s'ajoute au tarif préférentiel déjà consenti aux diplômés. C'est notre façon de remercier nos fidèles diplômés de l'Université Laval et, par le fait même, membres de la Fondation.

Une tarification des plus avantageuses est offerte aux membres de la Fondation qui détiennent la Carte Partenaire. De plus, ceux-ci profitent davantage de la ristourne. Procurez-vous la Carte Partenaire de la Fondation et obtenez 10% de rabais additionnel[2] sur la tarification déjà consentie aux diplômés de l'Université Laval!

PROPRIÉTÉ | COPROPRIÉTÉ | AUTO

Obtenez une soumission et économisez!
Appelez au **1-888-589-5656**
ou visitez **tdassurance.com/fondation-ul**



Le programme TD Assurance Meloche Monnex est offert par SÉCURITÉ NATIONALE COMPAGNIE D'ASSURANCE. Il est distribué par Meloche Monnex assurance et services financiers inc. au Québec. Notre adresse est le 50, place Crémazie, Montréal (Québec) H2P 1B6. [1] Le montant de la ristourne est approximatif et dépend du nombre de participants au programme. La ristourne s'applique sur la prime des nouvelles polices d'assurances habitation (incluant les polices locataires et condos) et auto (excluant les polices pour moto) émises au Québec du 13 avril 2017 au 12 avril 2018 et pour les renouvellements des polices d'assurances habitation (incluant les polices locataires et condos) et auto (excluant les polices pour moto) émis au Québec du 13 juin 2017 au 12 juin 2018 seulement aux diplômés de l'Université Laval. Pour plus de détails, rendez-vous au tdassurance.com/ful. Certaines conditions et restrictions s'appliquent. Offre valable au Québec seulement. [2] Offre valide uniquement pour l'assurance habitation (incluant les polices locataires et condos) et l'assurance auto (excluant les polices pour moto). En date du 30 avril 2017, les clients membres du groupe et détenteurs d'une carte de membre ont économisé en moyenne 10% de plus sur leurs primes d'assurance d'une police éligible que ceux qui n'étaient pas détenteurs d'une carte de membre. MD Le logo TD et les autres marques de commerce TD sont la propriété de La Banque Toronto-Dominion.

CONVENTION DE LA POSTE-PUBLICATIONS N° 40064744
RETOURNER TOUTE CORRESPONDANCE NE POUVANT ÊTRE LIVRÉE AU CANADA À :
FICHIER DES DIPLÔMÉS
BUREAU 3428
PAVILLON ALPHONSE-DESJARDINS
CITÉ UNIVERSITAIRE
QUÉBEC QC G1V 0A6