

Sciences Prix Acfas

LES SAMEDI 11 ET DIMANCHE 12 NOVEMBRE 2017

Célébrer le rôle de la recherche dans nos vies

L'Association francophone pour le savoir (Acfas) vient de célébrer son 73^e gala annuel. L'occasion de mettre une nouvelle fois en valeur le potentiel de la recherche et de rappeler le rôle que jouent les chercheurs et les chercheuses d'ici dans nos vies.

HÉLÈNE ROULOT-GANZMANN

Collaboration spéciale

Mathématiques et sciences sociales, santé et sciences humaines, physiques et sciences de l'environnement, etc. Mercredi soir au parquet de l'édifice Jacques-Parizeau de la Caisse de dépôt et placement du Québec, c'est toute la recherche francophone faite ici au Québec qui était à l'honneur.

« Avec ces neuf prix que nous remettons chaque année, il s'agit de reconnaître l'engagement de gens passionnés, a rappelé Frédéric Bouchard, le président de l'Acfas. Des gens qui ont sacrifié beaucoup de leur temps à mieux comprendre une facette de l'expérience humaine ou de la nature. Ce sont des exemples choisis, mais ils représentent tous les chercheurs du Québec qui consacrent leur talent et leurs efforts à faire en sorte d'améliorer nos vies. »

M. Bouchard a souligné que, derrière un lauréat, c'est tout un laboratoire, toute une équipe, toute une université, qui sont récompensés. Ce sont des centaines d'employés et d'étudiants dont les travaux gagnent en reconnaissance.

« C'est un geste très significatif que d'obtenir un tel prix, estime-t-il, parce qu'il incarne une réussite collective. »

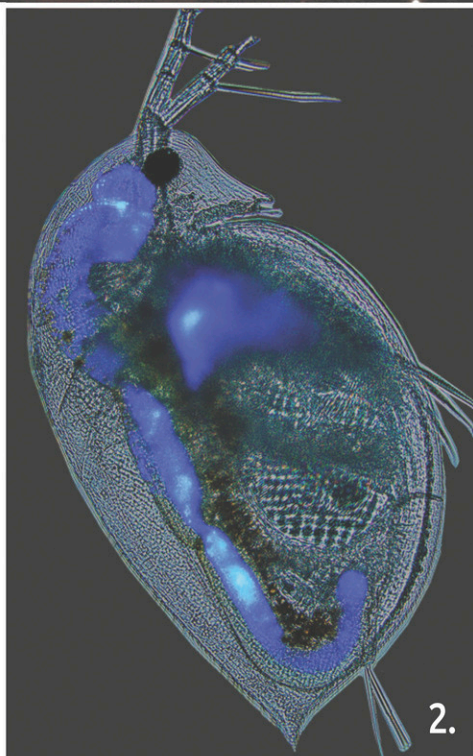
Engagement social

Le président de l'Acfas rappelle par ailleurs l'importance qu'il y a à honorer la recherche non seulement d'ici, mais aussi francophone.

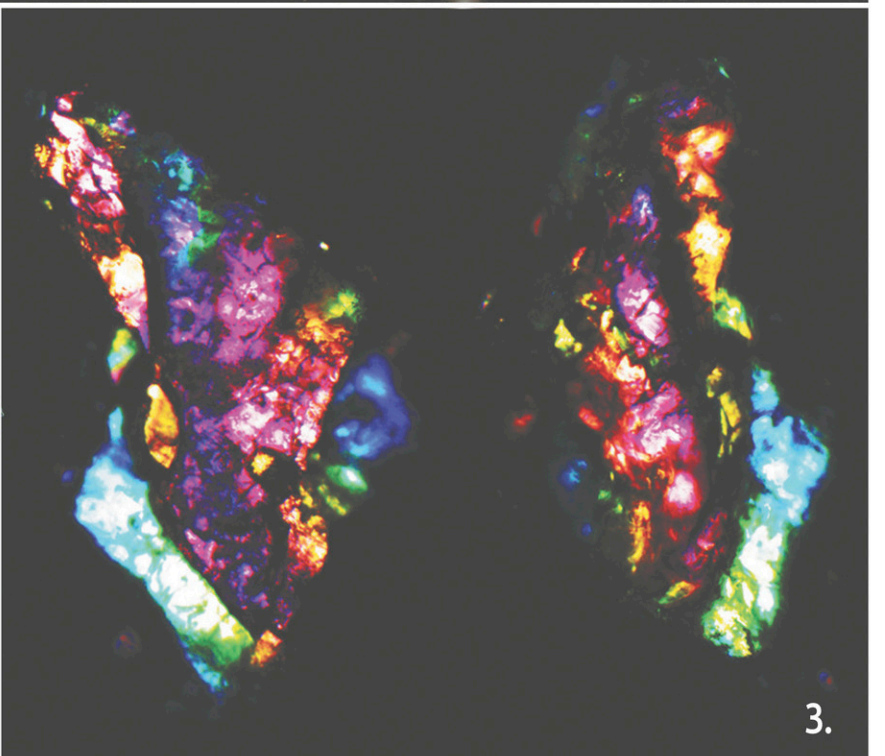
« Si on croit que la recherche est garante de l'essor de nos sociétés, elle doit avoir un lien organique avec elles, et le vecteur de ce lien est la langue, note-t-il. Notre société à nous est surtout francophone. Nous devons nous assurer d'avoir une communauté de chercheurs qui soit capable de partager les fruits de ses travaux, en français. »

L'Acfas s'est toujours attachée à tisser des liens entre la recherche et la société qui rend son action possible, insiste-t-il. Raison pour laquelle, notamment, l'un des prix est remis depuis quelques années à un chercheur faisant preuve d'un engagement social particulier.

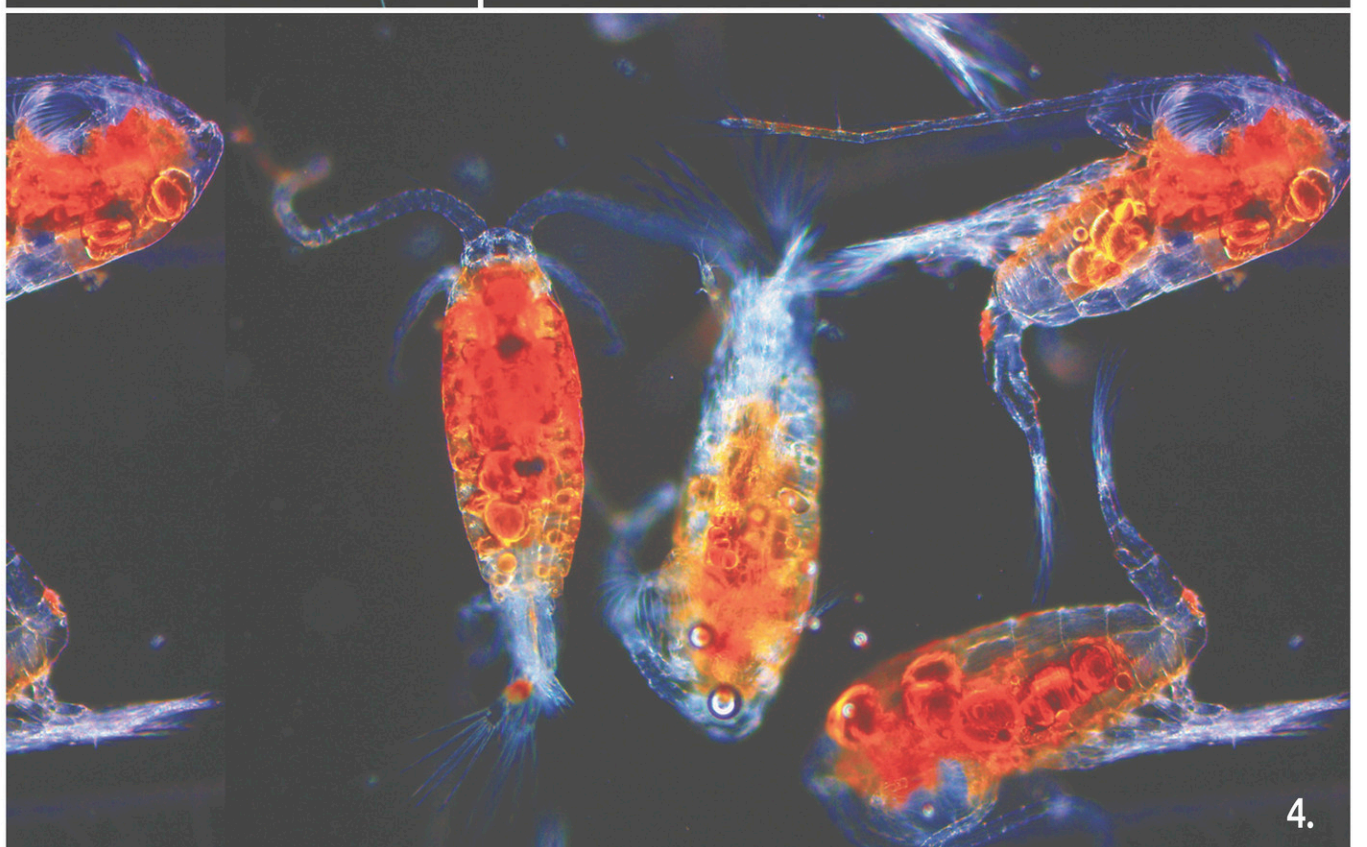
« Nous remarquons dans plusieurs candidatures qu'il y avait des engagements plus délibérés de chercheurs, explique Frédéric Bouchard. Cela ne signifie pas que les autres ne s'ancrent pas dans la communauté. Mais ce prix-là va à un chercheur ou à une chercheuse qui y a consacré une action beaucoup plus volontaire tout au long de sa carrière. »



2.



3.



4.

1. Flamboyante galaxie (Marie-Lou Gendron-Marsolais, Julie Hlavacek-Larondo et Maxime Pivin Lapointe, Université de Montréal). La galaxie NGC 1275 cache un trou noir supermassif responsable de puissants jets de particules (en rose) qui entretiendraient la température élevée (60 millions °C) des gaz qui s'étendent entre les galaxies (en bleu).

2. Intestin dépolluant (Jean-Baptiste Burnet, Polytechnique Montréal). *Daphnia pulex*, un minuscule crustacé d'eau douce, vient d'ingérer une population de la bactérie *Escherichia coli* marquée avec un fluorochrome bleu. Les chercheurs évaluent si cette puce peut devenir une alliée dans la dépollution des cours d'eau.

3. Migration des minéraux (Nelly Manégli, Université Laval). L'observation de la couleur et l'analyse de la composition chimique d'un grain de sable permettent de localiser un gisement enfoui sous d'épaisses couches de sédiments. En effet, chaque dépôt est associé à des minéraux « indicateurs », tel ce grain d'épidote, provenant d'un sédiment glaciaire.

4. Des réserves en or (Guillaume Grosbois, Université du Québec à Chicoutimi). Les copépodes survivent sous la glace des lacs gelés en accumulant des réserves de lipides sous forme de gouttelettes (orange). La disponibilité de ces acides gras dans la chaîne alimentaire est tributaire de l'activité hivernale des petits crustacés qui s'en nourrissent.

Retrouvez l'intégralité des images des lauréats à acfas.ca



Le 73^e gala de l'Association francophone pour le savoir, l'Acfas, s'est tenu le 8 novembre dernier à Montréal. Une occasion annuelle de souligner la **contribution exceptionnelle à la recherche scientifique de chercheuses et de chercheurs** de toutes disciplines. *Le Devoir* vous présente ici les **lauréats** des neuf prix de l'édition 2017.

SCIENCES

PRIX THÉRÈSE GOUIN-DÉCARIE — SCIENCES SOCIALES

Le militant en lutte contre le décrochage scolaire



Michel Janosz

STÉPHANE GAGNÉ
Collaboration spéciale

Le prix Acfas Thérèse Gouin-Décarie en sciences sociales est remis cette année à Michel Janosz, professeur à l'École de psychoéducation de l'Université de Montréal. M. Janosz a fait de la persévérance scolaire son champ d'études et a développé des outils pratiques pour dépister les élèves à risque et aider les écoles. Parce que le décrochage scolaire est encore aujourd'hui un enjeu de société. « On n'a jamais scolarisé autant d'enfants dans l'histoire et, pourtant, le décrochage persiste, souligne-t-il. Et cela, alors même que l'on a

un des meilleurs systèmes scolaires au monde. » Comment prévenir le décrochage et garder les élèves dans le système ?

M. Janosz a commencé à s'intéresser au phénomène du décrochage il y a plusieurs années, alors qu'il était psychoéducateur dans une école secondaire. « Côté de jeunes méadaptés alors qu'ils avaient pourtant de bonnes habiletés sociales m'a interpellé, relate-t-il. J'ai voulu connaître les causes de ce désintérêt pour l'école. Elles sont multiples. Ces élèves ne sont pas tous pareils. Lutter contre le décrochage demande des interventions à différents niveaux. »

Au fil des années, il est donc devenu un expert en intégration et en adaptation scolaire chez les

jeunes. Et depuis 2014, il est directeur de l'École de psychoéducation de l'Université de Montréal.

Le professeur a également développé des outils, aujourd'hui très utilisés au Québec et ailleurs dans le monde. Parmi ceux-ci, mentionnons le Questionnaire sur l'environnement socio-éducatif. Ce dernier évalue la qualité de l'environnement scolaire en examinant le climat, les pratiques et les problèmes. M. Janosz a par ailleurs été le premier chercheur au Québec à proposer un outil valide destiné à soutenir les écoles dans l'évaluation de leur potentiel éducatif et à recenser les différents types d'élèves à risque d'abandonner. On l'appelle la Trousse d'évaluation des décrocheurs potentiels.

PRIX PIERRE-DANSEREAU — ENGAGEMENT SOCIAL

En quête d'une meilleure santé pour tous

STÉPHANE GAGNÉ
Collaboration spéciale

Le prix Acfas Pierre-Dansereau pour l'engagement social est décerné cette année à Louise Potvin, professeure titulaire à l'École de santé publique de l'Université de Montréal. Depuis le milieu des années 1980, cette dernière est une pionnière de la recherche en promotion de la santé au Québec. Constatant la grande différence entre l'espérance de vie dans les quartiers pauvres et riches à Montréal — 74 et 85 ans respectivement —, elle a consacré une partie de sa carrière à chercher à l'améliorer. La solution selon elle, améliorer la qualité de vie des citoyens dans les milieux défavorisés. Et cela passe par des petites choses du quotidien, croit-elle. Des logements sains et de qualité, un accès à des fruits et à des légumes abordables par l'entremise de marchés publics, un aménagement sécuri-



Louise Potvin

KARINE RIOUX

taire des rues grâce à des mesures d'apaisement de la circulation, etc. Autant de choses qui, en améliorant la qualité de vie, accroissent par la même

occasion l'espérance de vie. La promotion de la santé, qualifiée de troisième révolution en santé publique, est par ailleurs le cheval de bataille de

Louise Potvin depuis plus de 30 ans. « Pour arriver à une meilleure santé, il faut atténuer les inégalités sociales », dit celle qui dirige la Chaire Approches communautaires et inégalités de santé (CACIS). Cela a été démontré. Par exemple, en Norvège, où les inégalités sont moins grandes, l'espérance de vie est plus élevée. Autre constat: la mise en œuvre de mesures d'austérité, comme en Grèce, se traduit toujours par une hausse de la prévalence de maladies dans toutes les couches de la population.

Pour la professeure Potvin, les 30 Tables de quartier, financées par la Ville de Montréal en collaboration avec Centraide et d'autres organismes, constituent une des bonnes solutions pour hausser la qualité de vie et diminuer les disparités sociales. Dans ces organismes, les différents intervenants — policiers, citoyens, etc. — travaillent ensemble à améliorer leur milieu de vie.



Marc Amyot et Michèle Prévost



SOURCE MICHELE PREVOST

PRIX MICHEL-JURDANT — SCIENCES DE L'ENVIRONNEMENT

Contribuer à la santé humaine et environnementale

JEAN-FRANÇOIS VENNE
Collaboration spéciale

Cette année, deux chercheurs se partagent les honneurs du prix Acfas Michel-Jurdant pour leur contribution aux sciences de l'environnement. Tous deux ont un même objectif: avoir un impact concret sur la santé de la planète et de ceux qui la peuplent.

Michèle Prévost, professeure au Département des génies civil, géologique et des mines de Polytechnique, est à l'origine de la création de la Chaire industrielle CRSNG en eau potable, dont elle est la titulaire depuis 1992. Le renouvellement ininterrompu de cette chaire depuis un quart de siècle, un fait rarissime dans le milieu universitaire, témoigne de son succès.

« J'ai toujours souhaité avoir un impact concret sur l'environnement et les milieux de vie, et c'est le rôle de cette chaire industrielle, laquelle collabore avec des entreprises privées et des municipalités pour régler des problèmes de traitement des eaux potables ou élaborer de nouvelles approches dans ce domaine », explique Michèle Prévost.

L'une des recherches récentes de l'équipe de Michèle Prévost concerne la contamination au plomb dans l'eau potable à Montréal. Les entrées de service des vieux bâtiments y sont faites en plomb et les dispositifs de plomberie datant de plus de cinq ans en contiennent aussi. Or, une concentration trop élevée en plomb peut nuire à la santé des enfants et des fœtus.

Les chercheurs ont notamment trouvé les sources de plomb et déterminé la partie provenant de l'eau, mesuré la contamination des enfants et l'impact sur leur santé, en plus d'élaborer et de tester des méthodes de remplacement efficaces et peu coûteuses des entrées de service. L'un des effets a été une réduction de moitié de la quantité de plomb dans l'eau jugée normale par Santé Canada, dont la recommandation est passée de dix à cinq microgrammes par litre en avril dernier.

« Nous travaillons de la détection des problèmes jusqu'à l'instauration des solutions, en collaboration avec des entreprises privées et les pouvoirs publics, ce qui permet de transférer des technologies de l'université à l'industrie en plus d'améliorer le traitement de l'eau potable au Québec. Les entreprises comme les citoyens en bénéficient grandement », conclut la chercheuse.

Un mercure voyageur

De son côté, Marc Amyot, professeur en sciences biologiques à l'Université de Montréal et titulaire de la Chaire de recherche du Canada en Écotoxicologie et changements

globaux, traque le mercure et d'autres contaminants, et étudie leurs processus chimiques et leurs déplacements. Il évalue aussi les risques qu'ils présentent pour les écosystèmes et les humains.

L'exemple du mercure est intéressant. Pourquoi en retrouve-t-on autant dans le Grand Nord alors qu'il est produit surtout au sud, notamment là où des centrales thermiques au charbon sont exploitées, comme aux États-Unis, en Asie ou dans l'ex-URSS? C'est que le mercure est un grand voyageur. Un processus de photochimie (l'effet de la lumière sur la chimie) le libère du sol et l'envoie dans l'atmosphère. Il peut alors parcourir de grandes distances avant de retomber ailleurs.

À ce stade, cela ne pose pas trop de problèmes. Ce n'est que lorsque des bactéries dans le sol le transforment en méthylmercure qu'il devient neurotoxique. Comme il se retrouve ensuite dans la chaîne alimentaire, notamment dans des poissons, il peut présenter des dangers pour la santé humaine.

Le mercure est un sujet d'actualité, notamment parce que l'utilisation de centrales au charbon semble en voie d'être relancée aux États-Unis, mais aussi en raison de certains aspects de la production d'hydroélectricité. Marc Amyot travaille présentement avec Hydro-Québec pour évaluer l'impact de la construction de barrages sur la contamination au méthylmercure.

« Submerger des zones riches en matière organique crée les conditions favorables pour que les bactéries travaillent plus fort et transforment plus de mercure en méthylmercure, explique le chercheur. Typiquement, après la construction d'un grand barrage, la contamination des poissons au méthylmercure augmente pendant une trentaine d'années. »

Des recherches menées dans la région des lacs expérimentaux ont permis de mesurer le temps qu'un écosystème met à réagir à une baisse des émissions dans l'atmosphère. Les résultats ont notamment contribué à l'adoption, en octobre 2013, de la Convention de Minamata visant à protéger la santé humaine et l'environnement contre les effets néfastes du mercure.

Marc Amyot s'intéresse aussi à l'exploitation des mines de terres rares. Plus de 200 projets de mines sont à l'étude au Canada. Or, si les terres rares elles-mêmes ne sont pas très toxiques, l'exploitation de ces mines peut relâcher dans l'atmosphère d'autres éléments toxiques. Marc Amyot entend bien étudier de près les conséquences de cette activité minière, afin de cerner rapidement d'éventuels problèmes.

NOUS SOMMES
PORTEURS
D'INNOVATIONS

Félicitations à nos chercheurs qui se démarquent par leurs travaux novateurs. Chacun, dans son champ d'expertise et de recherche, fait avancer la société.

Prix ACFAS
Léo-Pariseau

Prix ACFAS
Jacques-Rousseau

Prix du Concours de vulgarisation
de la recherche



JACQUES SIMARD
Faculté de médecine



ANGELO TREMBLAY
Faculté de médecine



RACHEL HUSSHERR
Faculté des sciences
et de génie



PHILIPPE THÉRIEN
Faculté des lettres
et des sciences humaines

ulaval.ca/cerveaux | #FiertéUL



SCIENTES

PRIX ADRIEN-POULIOT — COOPÉRATION SCIENTIFIQUE AVEC LA FRANCE

De l'intérêt de se frotter à d'autres façons de penser

PIERRE VALLÉE
Collaboration spéciale

Ginette Michaud, professeure titulaire au Département des littératures de langue française à l'Université de Montréal, est devenue au fil de sa carrière une spécialiste de l'œuvre du philosophe français Jacques Derrida. Mais pourquoi donc une littéraire s'intéresserait-elle à un philosophe?

«J'ai toujours été fascinée par le rapport entre la littérature et la philosophie, répond-elle, et j'ai découvert dans l'œuvre de Jacques Derrida exactement ce point de jonction.» Sa profonde connaissance de l'œuvre de Jacques Derrida n'est pas seulement intellectuelle, car Ginette Michaud a eu l'occasion de rencontrer l'homme et de demeurer en contact avec lui jusqu'à son décès, en 2004.

Cette connaissance plus intime de l'œuvre du philosophe l'amène aujourd'hui à coéditer, aux éditions Galilée, les séminaires de Jacques Derrida. «En plus d'avoir écrit une œuvre abondante, Jacques Derrida a enseigné pendant quarante ans, et ce sont ces sémi-

naires que nous publions aujourd'hui, précise-t-elle. Il est fascinant de voir comment ses idées se mettent en place.»

Mais se pencher ainsi sur l'œuvre d'un philosophe de cette envergure oblige à collaborer avec des chercheurs venus d'autres lieux, notamment de France, avec lesquels Ginette Michaud a établi de nombreuses et fructueuses collaborations. «Il est important pour moi de me frotter à d'autres chercheurs, dont l'approche et la façon de traiter les questions sont différentes des miennes, explique-t-elle. Évidemment, cela peut amener des tensions, mais cela suscite aussi d'intéressantes discussions. Et le succès de telles collaborations repose toujours sur un travail exigeant et rigoureux.»

C'est pour ce rayonnement à l'international, en particulier sa collaboration avec la France, que l'Acfas lui remet cette année le prix Adrien-Pouliot. «Je suis particulièrement fière de recevoir ce prix, avoue-t-elle, car je crois être la première en littérature à recevoir cet honneur. Et c'est aussi à mes yeux une marque d'appréciation de l'importance des humanités dans le champ du savoir.»



Ginette Michaud

PRIX LÉO-PARISEAU — SCIENCES BIOLOGIQUES ET SCIENCES DE LA SANTÉ

Détecter le cancer du sein de manière précoce

JEAN-FRANÇOIS VENNE
Collaboration spéciale

L'analyse du génome des femmes aide à détecter les mutations génétiques constituant des facteurs de risque pour le cancer du sein. Ces découvertes mèneront à des approches de dépistage plus ciblées et amélioreront le taux de détection précoce de cette maladie.

«Un cancer du sein sur six est diagnostiqué chez les femmes de moins de 50 ans. Or présentement, le premier critère au Québec pour qu'une femme accède à un dépistage est d'avoir plus de 50 ans, rappelle Jacques Simard, professeur à la Faculté de médecine de l'Université Laval et titulaire de la Chaire de recherche du Canada en oncogénétique. Mieux connaître les facteurs de risque permet de cibler les femmes qui bénéficieraient d'un accès à un dépistage dès l'âge de 35 ou 40 ans.»

Avec d'autres chercheurs, Jacques Simard, qui reçoit cette année le prix Acfas Léo-Pariseau en sciences biologiques et sciences de la santé, a déjà trouvé des mutations aux gènes BRCA1 et BRCA2. Affectant environ une femme sur 400, ces mutations rares entraînent une augmentation de 1000% des risques de cancer du sein. M. Simard a aussi contribué à

une autre étude, laquelle a récemment permis d'isoler 72 variations génétiques, assez fréquentes dans la population, qui augmentent ces risques à divers degrés. Elles s'ajoutent à 108 autres découvertes précédentes. Non seulement ces 180 variations sont plus communes, mais elles peuvent en plus se combiner. Une même femme peut être porteuse de plusieurs de ces mutations.

«Chacune de ces variations augmente le risque légèrement, mais elles agissent de façon multiplicative, explique Jacques Simard. Donc si une femme est porteuse de cinq marqueurs génétiques, dont chacun augmente le risque de 20%, son risque devient alors 2,5 fois plus élevé. C'est

majeur.» Les chercheurs travaillent maintenant à détecter un autre groupe de gènes, plus rares, qui augmenteraient le risque de 2 à 4 fois.

Dans un contexte où une majorité de cancers du sein se développent en fait dans un petit groupe de femmes plus à risque, recenser ces femmes et établir des protocoles de dépistage plus fréquents à partir d'un plus jeune âge aiderait à détecter davantage de cancers plus tôt. Il s'agit d'un aspect crucial pour augmenter les chances de guérison et diminuer les effets plus négatifs des traitements.



Jacques Simard

PRIX URGEL-ARCHAMBAULT — SCIENCES PHYSIQUES, MATHÉMATIQUES, INFORMATIQUE ET GÉNIE

À la recherche d'exoplanètes

STÉPHANE GAGNÉ
Collaboration spéciale

Le prix Acfas Urgel-Archambault en sciences physiques est décerné cette année à René Doyon, professeur au Département de sciences physiques de l'Université de Montréal. M. Doyon est par ailleurs le directeur de l'Observatoire du Mont-Mégantic grâce à une technique d'imagerie directe à haut contraste. Cet exploit est récompensé par le Prix du scientifique de l'année 2008, décerné par la Société Radio-Canada.

Depuis quelques années, M. Doyon pousse la recherche un peu plus loin et s'intéresse notamment au développement d'une caméra infrarouge qui permettra de détecter les molécules et les atomes composant l'atmosphère d'une exoplanète. Cette caméra se retrouvera sur le plus grand télescope spatial jamais construit, le James Webb. «Notre quête vise à déceler une activité biologique très modeste, comme des bactéries, sur d'autres planètes», indique M. Doyon, qui ajoute que les probabilités de trouver cette forme de vie s'avèrent plus grandes que celles de trouver «des petits bonshommes verts».

Alors, la vie existe-t-elle ailleurs que sur Terre? Selon M. Doyon, ce qui s'est passé sur la Terre n'est pas un miracle, n'en déplaise aux créationnistes. C'est le fruit d'un long processus d'évolution dont les ingrédients peuvent tout à fait se retrouver ailleurs. Cette quête de la vie ailleurs, l'astrophysicien en a donc fait son domaine de recherche.

Cette passion débute en 1995, lors de la première découverte d'exoplanètes, ces planètes situées à l'extérieur du système solaire. Cet événement inspire René Doyon, détenteur d'un doctorat en physique depuis 1991. Il devient



René Doyon

CONCORDIA.CA/
NOUVELLE-GENERATIONPLACE À LA
NOUVELLE
GÉNÉRATION!

Concilier technologie et humanité.
Trouver l'inspiration dans le récit et le dialogue.
Pousser de l'avant à la recherche du prochain défi.

Ici naît la pensée nouvelle génération.

BRAVO À
ISABELLE DAUNAIS

McGill est fière de souligner le travail d'ISABELLE DAUNAIS, professeure au Département de langue et littérature françaises depuis 2004 et titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur l'esthétique et l'art du roman. La P^{re} Daunais a reçu le prestigieux PRIX ANDRÉ-LAURENDEAU pour avoir déclenché, selon l'Acfas, une «véritable révolution dans la façon d'étudier et de lire le roman».

FÉLICITATIONS À LA P^{RE} DAUNAIS POUR SA CONTRIBUTION EXEMPLAIRE À L'AVANCEMENT DE LA RECHERCHE EN FRANÇAIS.



SCIENCES

PRIX JACQUES-ROUSSEAU — MULTIDISCIPLINARITÉ

Contre l'obésité, une personne à la fois

MARIE-HÉLÈNE ALARIE
Collaboration spéciale

En recherche, souvent, ce sont les différents points de vue qui permettent des découvertes passionnantes. Angelo Tremblay en sait quelque chose, lui qui coordonne des groupes de recherche parmi les plus performants au monde dans l'étude des facteurs qui prédisposent à l'obésité.

«Le prix de l'Acfas va m'inciter à poursuivre des travaux en dehors des sentiers battus. Et cela semble justifié puisque, chaque fois qu'on a la curiosité de tester l'effet d'un élément insoupçonné, on voit un effet sur la stabilité pondérale. Cela a été le cas pour la prise d'alcool, le manque de sommeil, la pollution chimique, l'apport insuffisant en vitamines et minéraux, les comportements alimentaires sous-optimaux et le travail mental exigeant. Je crois que nous aurons d'autres surprises», lance le professeur, à qui l'on doit des percées scientifiques importantes.

Les facteurs qui influent sur l'obésité sont multiples et varient d'une personne à l'autre. En tant que directeur de la Chaire de recherche du Canada en activité physique, nutrition et bilan énergétique, le professeur Tremblay cherche à mettre au jour ces facteurs et à élaborer des outils pouvant mesurer les éléments du bilan énergétique au jour le jour. Dans un avenir rapproché, le professeur et son équipe se pencheront sur le profil physiologique des enfants hyperactifs.

Lors de son arrivée à l'Université Laval en 1976, alors jeune physiologiste, Angelo Tremblay a dirigé en compagnie de Claude Bouchard une vaste étude portant sur 400 familles, et ce,



Angelo Tremblay

JÉRÔME BOURGOUIN

sur plus de 20 ans, afin de déterminer le rôle de l'hérédité et de l'environnement dans la prise de poids. Les chercheurs font alors des découvertes étonnantes puisqu'ils révèlent que les principaux facteurs déterminants dans la prise de poids sont le manque de sommeil et une faible consommation de calcium.

Aujourd'hui, le professeur Tremblay s'intéresse aussi à l'équilibre énergétique lors de travaux intellectuels. Il a publié plus de 550 articles scientifiques et a reçu de nombreux prix.

PRIX DENISE-BARBEAU — RECHERCHE AU COLLÉGIAL

Valoriser l'algue de mille et une façons

MARIE-HÉLÈNE ALARIE
Collaboration spéciale

«Dans l'industrie des grandes algues marines, il y a en ce moment de nouveaux acteurs très dynamiques qui se positionnent au Québec, et une véritable filière industrielle est en train de se structurer», affirme Eric Tamigneaux, lauréat du prix Acfas Denise-Barbeau honorant un chercheur du collégial. On ne le sait pas toujours, mais les algues entrent dans la fabrication de peintures, d'électrodes ou encore de fertilisants, et on les trouve bien sûr dans l'alimentation.

«Plusieurs produits innovants sont d'ailleurs en cours de développement dans les centres de recherche avec lesquels le cégep collabore. En même temps, nous devons continuer à développer notre expertise technique et nos connaissances fondamentales sur les macroalgues nordiques, car c'est un secteur de recherche qui a été longtemps délaissé au Québec, et, dans ce domaine, nous avons du retard par rapport à d'autres pays de l'Atlantique Nord», ajoute-t-il.

La bonne nouvelle c'est que de nombreuses entreprises



ÉCOLE DES PÊCHES ET DE L'AQUACULTURE DU QUÉBEC
Eric Tamigneaux

cherchent à augmenter leur accès à cette matière première pour répondre à la demande croissante pour leurs produits à base d'algues. Un dilemme fait cependant son apparition: «L'accès à certains marchés, financements ou infrastructures est conditionnel à l'atteinte d'un certain volume de produc-

tion, tandis que la croissance des volumes de production est conditionnelle à l'accès aux marchés, aux financements et aux infrastructures.»

Selon le professeur Tamigneaux, qui œuvre au sein du cégep de la Gaspésie et des Îles et qui est titulaire de la Chaire de recherche industrielle en valorisation des macroalgues marines, la solution se cache dans «l'intégration de ce nouveau secteur industriel et de ses enjeux [accès aux investissements, aux champs d'algues en milieu naturel, aux sites de culture en mer, aux infrastructures de transformation et de transport, etc.] dans les stratégies de développement régional et national.»

Pour Eric Tamigneaux, le prix de l'Acfas est important. «Il est très valorisant de voir que mon parcours d'enseignant-chercheur est reconnu par la communauté, avoue-t-il. C'est une très belle reconnaissance pour le travail de toute l'équipe de collaborateurs qui m'entourent, et le prestige du prix rejouera certainement sur le cégep et sur son Centre collégial de transfert de technologie des pêches. Cela va sans doute encourager aussi de jeunes enseignants du cégep à s'impliquer dans la recherche.»

PRIX ANDRÉ-LAURENDEAU — SCIENCES HUMAINES

L'art du roman

PIERRE VALLÉE
Collaboration spéciale

Professeure titulaire au Département de langue et littérature françaises à l'Université McGill, Isabelle Daunais s'intéresse au roman. Rien d'unique en cela, mais ce qui la distingue, c'est sa conception du roman. Selon elle, celui-ci n'est pas un genre littéraire, comme le théâtre ou la poésie, mais plutôt une forme d'art en soi.

«Historiquement, le roman a toujours occupé une place à part, explique la lauréate du prix Acfas André-Laurendeau en sciences humaines. Il s'est développé en marge des codes et des genres littéraires de façon libre et autonome. En fait, il n'a jamais été vraiment codifié. Un roman est ce que l'on veut qu'un roman soit.»



Isabelle Daunais

De son imposant corpus de textes et d'essais critiques, trois titres sortent du lot et illustrent sa démarche.

Le premier s'intitule *Frontière du roman, le personnage réaliste et ses fictions*. Ici, Isabelle Daunais avance l'idée que le personnage d'un roman, créé de façon réaliste par l'auteur afin qu'il soit crédible aux yeux du lecteur, entretient, dans la narration qui est la sienne, ses propres fictions. Par exemple, Don Quichotte, imaginé par Cervantès, poursuit sa propre chimère et prend les moulins à vent pour ses ennemis.

Deuxième ouvrage, *Les grandes disparitions. Essai sur la mémoire du roman*. «J'y avance l'idée que le roman se situe souvent à cheval entre deux mondes, soit celui des valeurs disparues et celui des valeurs présentes, note-t-elle. Proust écrit à propos d'une aristocratie qui n'existe plus au moment où il écrit et *Mme Bovary* rêve d'un dénouement impossible dans le temps présent.»

Le roman sans aventure, son 3^e ouvrage important, porte sur la littérature québécoise et sur l'une de ses spécificités. «Dans le roman québécois, souligne-t-elle, le personnage ne vit pas d'aventure. Par aventure, j'entends une transformation profonde du personnage et de son monde. Peu importe les péripéties vécues, à la fin du roman, il demeure relativement stable.»

L'Université de Montréal et de ses chercheurs remarquables.

Encore une fois cette année, des chercheurs de l'Université de Montréal ont été reconnus par l'ACFAS pour leurs contributions exceptionnelles en recherche.

Ginette Michaud, littératures de langue française — Prix Adrien-Pouliot
Marc Amyot, sciences biologiques — Prix Michel-Jurdant
Louise Potvin, médecine sociale et préventive — Prix Pierre-Dansereau
Michel Janosz, psychoéducation — Prix Thérèse-Gouin-Décarie
René Doyon, physique — Prix Urgel-Archambault.

Nous leur disons bravo et merci!

Université  de Montréal et du monde.