

P6 VIE UNIVERSITAIRE

Plusieurs réfugiés libanais sont admis à l'UdeM.

P5 CENTRE D'EXPOSITION

Andrée Lemieux tire sa révérence.

P7 CAPSULE SCIENCE La cigarette nuit-elle à la vision ?



P6 PSYCHOLOGIE ET RELIGION

Analyser le cerveau des carmélites en prière.

Avancée majeure dans le traitement du sida

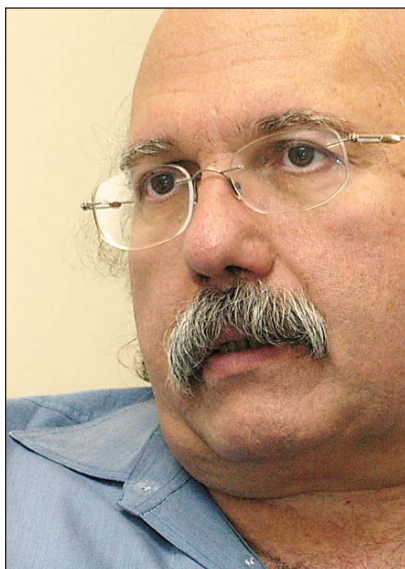
Des chercheurs de l'Université et du CHUM viennent de réaliser une avancée majeure en matière de VIH. Ils ont découvert la façon de corriger un défaut de la réponse immunitaire au VIH.

Éminent chercheur en biologie cellulaire, immunologie et virologie, le professeur Rafick-Pierre Sékaly confirme avoir trouvé une nouvelle cible thérapeutique (la protéine PD-1) qui permettrait de restaurer la fonction des cellules T, responsables de l'élimination des cellules infectées par le virus du VIH. Cette percée ouvre de nouvelles perspectives dans l'élaboration de stratégies thérapeutiques destinées à contrôler l'infection par le VIH. Les conclusions de cette recherche sont déjà parues dans la revue *Nature Medicine*.

Le professeur Sékaly a expliqué que « des cellules du système immunitaire rendues non fonctionnelles par le VIH peuvent être détectées par la présence d'une protéine significativement surexprimée lors de l'infection par le virus ». En effet, des niveaux élevés de cette protéine sont associés à une dysfonction plus grave. « La découverte la plus importante de cette étude vient du fait que nous avons réussi, en stimulant cette protéine, à empêcher le virus de rendre dysfonctionnelles les cellules du système immunitaire », a ajouté le professeur Sékaly.

Ces résultats ont été reproduits simultanément par deux autres la-

Suite en page 2



Rafick-Pierre Sékaly

Les commotions cérébrales ont des effets à long terme



PHOTO: ANDREW DOBROWOLSKI.

Le football est un sport de contact et les collisions font partie du jeu.

Les personnes ayant subi un choc à la tête réagissent parfois plus lentement aux commandes motrices qu'envoie le cerveau

Selon une équipe de neuropsychologues de l'Université, les commotions cérébrales subies sur le terrain par les joueurs de football auraient des conséquences beaucoup plus durables qu'on le croit. Survenues tôt dans la vie, elles entraîneraient des anomalies du fonctionnement du cerveau qui pourraient avoir une incidence à long terme.

« Les tests que passent actuellement les footballeurs victimes de commotions cérébrales sur le terrain montrent que les effets mesurables disparaissent de 10 à 12 jours après le choc à la tête, explique Louis de Beaumont, qui rédige une thèse de doctorat sur la question. Or, nos recherches

ont signalé que des séquelles sont observables jusqu'à neuf mois plus tard. Nous craignons même que les chocs au cerveau aient des répercussions permanentes. »

Au cours de ses travaux sous la direction de la neuropsychologue Maryse Lassonde, le chercheur s'est basé sur l'observation minutieuse de 52 joueurs de football de niveau universitaire qui avaient subi au moins une commotion cérébrale durant l'été 2004. Suivis pendant plusieurs mois après les incidents, les joueurs se sont prêtés à des tests neurocognitifs et à des séances d'imagerie médicale.

Même si tous les sujets paraissaient asymptotiques

(c'est ce qu'indiquait la batterie de tests la plus couramment utilisée), des failles ont été révélées dans le fonctionnement de leur cerveau plusieurs mois après le choc. En plus de présenter un électroencéphalogramme significativement modifié après l'incident, les victimes de commotions cérébrales souffraient de certaines anomalies du fonctionnement du système moteur. « Il faudrait revoir les tests employés pour effectuer le suivi des athlètes afin de gérer leur retour au jeu, car ces tests ne sont pas assez sensibles pour reconnaître les séquelles des commotions cérébrales », estime M. de Beaumont.

Commentant cette étude, un autre chercheur de l'Uni-

versité, Dave Ellemberg, neuropsychologue et professeur adjoint au Département de kinésiologie, s'est réjoui des travaux entrepris par Louis de Beaumont parce qu'ils permettront « de mieux évaluer les protocoles de retour au jeu après les commotions cérébrales ».

M. Ellemberg – ainsi que Suzanne Leclerc, médecin à la Clinique de médecine sportive du CÉPSUM – font passer des tests aux joueurs de football des Carabins qui subissent des commotions cérébrales. Le retour au jeu de ces joueurs est surveillé de près, il va sans dire. Le joueur qui subit un choc à la tête au cours d'un match se retire pour toute la durée du match. Et il ne fera de nouveau partie de l'équipe qu'après avoir fourni un effort physique sans qu'aucun des symptômes – maux de tête, nausées, étourdissements, flashes – liés à la commotion soit apparu.

Une nouvelle maladie ?

Louis de Beaumont est lui-même un ancien sportif de haut niveau – il a joué au hockey jusqu'au rang junior en Ontario. Il s'intéresse aux commotions cérébrales depuis qu'il en a été victime à l'âge de 16 ans.

Avec l'aide de sa directrice et du professeur Hugo Théoret, un spécialiste de l'application de la stimulation magnétique transcrânienne, il a été le premier à se servir de cette technique afin d'évaluer le fonctionnement du système moteur des victimes de commotions cérébrales. Deux électrodes placées entre le pouce et l'index permettent de calculer l'intensité de la contraction musculaire et le temps écoulé entre la stimulation et le mouvement. « Nous avons noté des déficits importants dans le fonctionnement du système de communication interneuronal dans le cerveau des victimes de chocs à la tête », résume-t-il.

En d'autres termes, les personnes qui ont subi une commotion réagissent plus lentement aux commandes motrices qu'envoie leur cerveau vers leurs muscles. « Il s'agit de différences minimes à nos yeux – une quarantaine de millisecondes en moyenne entre les athlètes commotionnés et les athlètes n'ayant jamais subi de commotions cérébrales –, mais c'est une différence mesurable qui pourrait constituer un bon indicateur de l'importance des séquelles. »

Cette découverte majeure pourrait ouvrir la voie à un nouvel axe de recherche portant sur l'impact à long terme des commotions cérébrales sur le fonctionnement moteur des athlètes. Elle s'appuie sur une littérature scientifique abon-

Suite en page 2

Les commotions cérébrales ont des effets à long terme

Suite de la page 1

dante qui documente ce qu'on appelle la démence pugilistique. Les milliers de chocs à la tête que reçoivent les boxeurs professionnels au cours de leur carrière ont un effet dévastateur chez 30 % d'entre eux. Ces anciens boxeurs souffrent d'une forme précoce de démence apparentée à la maladie d'Alzheimer. Or, bien avant d'avoir des troubles de mémoire, de la parole et des fonctions exécutives, les boxeurs présenteraient des anomalies motrices significatives.

À la lumière de ces travaux, les chercheurs voudraient vérifier si les commotions cérébrales auront des incidences sur le fonctionnement moteur d'anciens athlètes vieillissants. Évidemment, même les plus éprouvés des joueurs de football ne reçoivent pas autant de coups à la tête que le boxeur moyen. Mais cela n'empêche pas qu'ils seraient susceptibles de souffrir à long terme des collisions sur le terrain. « Nos recherches tendent à démontrer que quelques chocs violents auraient davantage d'effets que plusieurs petits. Pour les joueurs de football, ce n'est pas nécessairement une bonne nouvelle. »

Une population idéale

Pour les chercheurs en neuropsychologie, les joueurs de

« Nos recherches tendent à démontrer que quelques chocs violents auraient davantage d'effets que plusieurs petits. »

football universitaires constituent une catégorie rêvée de sujets de recherche. Tous ont le même âge et la même scolarité, un gabarit semblable et un profil socioéconomique relativement homogène. « De plus, ils ont répondu admirablement à notre appel », souligne le jeune chercheur.

Deux articles tirés de la thèse de Louis de Beaumont ont été soumis à des revues scientifiques. Mais une seconde expérience a déjà été mise en branle. Elle consiste en l'étude des effets à très long terme des commotions cérébrales. « Nous avons commencé à joindre d'anciens joueurs des Alouettes de Montréal et des Carabins pour leur demander de nous parler de leurs commotions cérébrales. La plupart se souviennent très bien de leurs plus graves blessures. Nous leur faisons subir une batterie de tests qui trace un tableau assez détaillé de leur profil neurologique. Sept anciens ont été testés jusqu'à maintenant et notre objectif est de 40 joueurs. »

Louis de Beaumont pense que les sportifs professionnels courent des risques certains de subir des commotions cérébrales. Des joueurs comme Brett Lindros au hockey ou Troy Aikman au football ont dû mettre fin à leur carrière à cause de tels incidents. Toutefois, le conservatisme règne dans les milieux sportifs. Si l'Université de Montréal voyait son approche reconnue par la communauté scientifique, les ligues sportives ne seraient pas pressées de l'adopter. « Notre recherche ébranle bien des certitudes, dit le doctorant. Tant qu'on croit que les commotions cérébrales n'ont pas d'effets mesurables après 12 jours, on n'a pas à changer les façons d'appliquer les règles du jeu... »

Mathieu-Robert Sauvé

Avancée majeure dans le traitement du sida

Suite de la page 1

boratoires, ceux du D^r Bruce Walker à l'Université Harvard et du D^r Richard Koup aux National Institutes of Health (NIH). « Pour une rare fois, trois équipes scientifiques ont travaillé de façon concertée pour s'attaquer à un problème central. Jusqu'à présent, le virus était en quelque sorte invincible. En combinant nos efforts, nous avons pu trouver le chaînon manquant qui nous permettra peut-être de le vaincre », a souligné le professeur Sékaly. De plus, des discussions sont en cours avec des partenaires afin de traduire ces résultats de recherche fondamentale en essais cliniques, lesquels pourraient débiter au cours de l'année à venir.

C'est grâce à un effort collectif de l'Université de Montréal, de Génome Québec, de Génome Canada, du Centre de recherche du CHUM, des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC), de la Fondation canadienne pour l'innovation, des NIH et du Fonds de la recherche en santé du Québec (FRSQ) que le Québec est aujourd'hui encore en mesure de démontrer son leadership en matière de sciences de la vie.

Paul L'Archevêque et Martin Godbout, respectivement président de Génome Québec et président de Génome Canada, ont salué la vision de cette équipe de chercheurs ainsi que l'importance, pour le Québec et le Canada, de continuer à investir dans la recherche en génomique. « Les 14 M\$ investis dans ce projet ont très certainement contribué à accélérer les travaux des chercheurs, permettant notamment à Montréal de demeurer compétitif sur la scène internationale », ont déclaré les deux dirigeants. Ils ont par la suite rappelé que l'équipe du professeur Sékaly avait été la

première dans le monde à présenter les résultats de cette recherche déterminante.

Pour sa part, le D^r Alan Bernstein, président des IRSC, a fait observer que « les résultats de l'étude du D^r Sékaly représentent une étape cruciale dans la mise au point d'une nouvelle approche thérapeutique pour combattre le VIH. Cette étude témoigne de façon éloquente de l'excellence des chercheurs canadiens en santé et de la contribution du Canada à la lutte entreprise à l'échelle internationale contre la pandémie de VIH-sida. »

« Cette découverte essentielle illustre bien jusqu'où un parte-

nariat peut mener, a ajouté Eliot Phillipson, président-directeur général de la Fondation canadienne pour l'innovation. Le Canada est fier de pouvoir compter sur des chercheurs de l'envergure de M. Sékaly pour garder le pays à l'avant-plan de la lutte mondiale contre le VIH-sida. »

Enfin, le D^r Mark Wainberg, codirecteur du réseau Sida et maladies infectieuses au FRSQ et coprésident de la XVI^e Conférence internationale mondiale sur le sida, tenue il y a deux semaines à Toronto, a félicité le professeur Sékaly et son équipe : « Cette percée scientifique constitue un pas de géant dans le combat contre le sida. Il est tout particulièrement réjouissant de voir que des équipes scientifiques, et non des moindres, travaillent de concert pour contenir ce terrible fléau. »

L'UdeM se retire du classement du magazine Maclean's

L'Université de Montréal, ainsi que 10 universités canadiennes de recherche, ne participera pas au prochain « classement annuel des universités canadiennes » publié par le magazine *Maclean's*. Les universités de Toronto, de la Colombie-Britannique, de l'Alberta, McMaster, d'Ottawa, Dalhousie, de Calgary, du Manitoba, de Montréal ainsi que les universités Simon-Fraser et Lethbridge ont signifié leur décision dans une lettre commune adressée à l'éditeur responsable du classement du magazine.

Le classement de *Maclean's* repose sur des données très variées relatives aux étudiants, à la taille des salles de classe, aux pro-

fesseurs, aux finances, aux bibliothèques et à la réputation de l'établissement en fonction desquelles une position chiffrée est attribuée à chaque université dans le classement annuel. Les universités cosignataires de la lettre sont en désaccord avec la méthode de traitement des données utilisée par *Maclean's* et considèrent que la façon dont le classement est établi est relativement arbitraire. Ces préoccupations ont été communiquées à plusieurs reprises au magazine, qui ne les a pas prises en considération. De son côté, la direction de *Maclean's* a fait savoir qu'elle poursuivait tout de même la publication de son enquête.

Bonne rentrée à tous !

Vous avez peut-être remarqué, en regardant *Forum*, que la « une » avait changé de visage tout en conservant la facture générale qui caractérise votre hebdomadaire. Nous avons allégé le bandeau du haut de la page et déplacé le surtitre de manière que la photo puisse être mieux vue sur les présentoirs lorsque le journal est plié. Notre objectif demeure de faciliter la lecture du journal.

Par ailleurs, comme vous le savez, l'Université doit cette année s'adapter à une situation financière difficile et *Forum* est lui aussi touché par le manque de ressources.

Ainsi, nous devons réduire le nombre de pages de plusieurs numéros du journal, soit près de la moitié, qui en contiendront 8 au lieu des 12 habituelles. Par conséquent, nous avons décidé de ne plus publier le calendrier des activités dans le journal. Cependant, toutes les activités annoncées seront sur le site de

iForum: <www.iforum.umontreal.ca/calendrier/chercher.asp>.

Enfin, nous avons l'intention d'adopter une bonne habitude, celle de vous présenter de courts portraits d'employés aussi souvent que possible. Cette initiative, qui répond au vœu maintes fois exprimé par de nombreux lecteurs, permettra de mieux connaître les gens qui forment la communauté universitaire. Nous serons heureux de recueillir vos suggestions à ce sujet. Nous sommes notamment intéressés par des gens qui, à l'extérieur de l'Université, ont des passe-temps sortant de l'ordinaire. Enfin, qu'il soit bien entendu que cette initiative reste subjective et limitée. Nous serions très malheureux s'il s'en trouvait pour prendre ombre de nos choix !

Vous noterez que la Division des archives nous revient avec de courtes capsules sur la vie universitaire passée ou sur des faits d'armes d'hommes et de femmes qui y ont imprimé leur marque. Un certain nombre de ces capsules porteront sur la collection George Baby, dont le leg a eu lieu il y a 100 ans cette année.

Enfin, une nouvelle livraison de *Forum express* est maintenant accessible sur le site de l'Université de Montréal : 12 recherches inédites dans une variété de domaines !

Paule des Rivières
Réactrice en chef



Saviez-vous que...

... l'étudiant de l'Université de Montréal du début du siècle dernier devait porter le béret ?

En effet, non seulement on devait l'arborer au cours de cérémonies officielles, mais il était de bon ton de s'en couvrir tous les jours. Tous n'étaient pas de cet avis. Un étudiant de l'époque écrit dans le journal *L'Étudiant* : « C'est ironie que de vouloir parler béret à des gens dont les cheveux s'en vont si vite, si vite, comme les feuilles d'automne. »

En 1915, un certain Bernard Barnabé, trouvant ce couvre-chef mal adapté aux rigueurs de l'hiver, eut l'idée d'organiser les funérailles du béret. Tous se réunirent devant l'Université, rue Saint-Denis, un soir de novembre pour y brûler, symboliquement, un vieux béret, l'idée étant de le faire réapparaître le printemps suivant.

Le 23 novembre 1915, le cortège funèbre s'ébranla, défilant dans les rues du quartier latin avec fanfare, moines en bure et groupes de pleureuses qui entonnèrent un chant écrit pour l'occasion, sur l'air du

cantique de Noël bien connu *Les anges dans nos campagnes*.

I
Peuple, entends-tu les chants funèbres
Et les sanglots des étudiants ?
Nous gémissons dans les ténèbres
Et poussons des cris déchirants.

REFRAIN

C'est notre béret (ter)
Que nous brûlons au vent (bis)

II

Car, ô douleur, notre coiffure
Est morte hier matin de froid,
Et, vers son lieu de sépulture,
Nous nous rendons transis d'effroi.

III

Mais quand viendra l'année prochaine,
Lorsque les jours seront plus doux,
Nous reviendrons devant les chênes,
Enterrer les chapeaux mous.

IV

Après ça, crânes, l'âme fière,
Le gai béret des carabins,
Narguant le poing constabulaire,
Nous irons prendre un verre de vin.

« L'enterrement du béret » deviendra un rite annuel jusqu'à sa suppression vers 1935 pour cause d'excès estudiantins.

Source :

Division des archives, Université de Montréal. Fonds Association générale des étudiants de l'Université de Montréal (P0033). Gazette du Quartier latin, 18 novembre 1915.



Source : Bibliothèque nationale du Québec.

FORUM Hebdomadaire d'information de l'Université de Montréal
www.iforum.umontreal.ca
Publié par la Direction des communications et du recrutement (DCR)
3744, rue Jean-Brillant
Bureau 490, Montréal
Directeur général : Bernard Motulsky

Directrice des publications et rédactrice en chef de *Forum* : Paule des Rivières
Rédaction : Daniel Baril, Dominique Nancy, Mathieu-Robert Sauvé
Photographie : Bernard Lambert
Secrétaire de rédaction : Brigitte Daversin
Révision : Sophie Cazanave
Graphisme : Cyclone Design Communications
Impression : Payette & Simms

pour nous joindre

Rédaction
Téléphone : 514 343-6550
Télécopieur : 514 343-5976
Courriel : forum@umontreal.ca
Calendrier : calendrier@umontreal.ca
Courrier : C.P. 6128, succursale Centre-ville
Montréal (Québec) H3C 3J7

Publicité
Représentant publicitaire :
Accès-Média
Téléphone : 514 524-1182
Annonceurs de l'UdeM :
Nancy Freeman, poste 8875

Affaires universitaires

Des Chinois en stage à la Faculté de droit

Les liens entre la Chine et l'UdeM conduisent à la venue de 28 étudiants chinois

« Il y a beaucoup de débats dans les cours et, à l'extérieur des salles de classe, nous pouvons circuler librement, ainsi que sur le campus, sans avoir constamment à montrer un permis, comme c'est le cas dans notre pays », souligne Zhiyi Wang, qui faisait partie d'un groupe de 28 étudiants chinois inscrits au nouveau programme d'été de la Faculté de droit. Les cours se sont déroulés du 25 juillet au 18 août.

Ce stage constitue la suite logique d'une fructueuse collaboration entre l'Université de Montréal et la Chine, dont les premières activités remontent à 1998, lorsque des juges chinois ont suivi, ici, une première formation. Depuis 2002, la Faculté a sa propre école d'été en Chine, très prisée par les étudiants de l'Université mais également par les autres facultés de droit du pays. L'ouverture cette année d'une école d'été à Montréal intensifie les liens entre la China University

of Political Science and Law et l'UdeM.

On a présenté aux stagiaires les différentes branches du droit tel qu'il se pratique au Québec, au Canada et aux États-Unis. Ils ont également pu observer des manifestations sociales, notamment les Outgames, impensables dans leur pays.

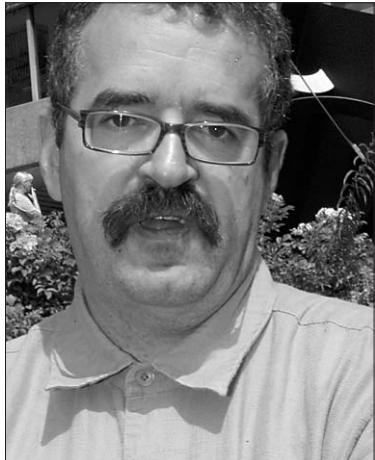
« C'est la première fois que ces jeunes touchaient à une culture autre que la leur et, pour eux, c'était extrêmement intéressant », résume Jie Jiao, professeur en Chine et étudiant au doctorat à la Faculté de droit. En fait, pour la majorité, il s'agissait d'un premier voyage en dehors du territoire chinois.

« La Chine est actuellement engagée dans une réforme majeure de son système législatif, signale pour sa part Guy Lefebvre, directeur du programme estival et vice-doyen à la Faculté. C'est un pays de tradition civiliste. Notre système, qui tout en étant civiliste est très bien intégré aux coutumes de l'Amérique du Nord, suscite beaucoup d'intérêt. » Les cours - 72 heures en tout - ont été donnés en anglais.

« Les professeurs sont plus critiques ici, raconte Yu Huang. Par exemple, à l'égard de l'Accord de libre-échange nord-américain. Nous avons appris en Chine que c'était un accord très efficace. À Montréal, nous entendons un point de vue plus nuancé. »

Mais l'enthousiasme des étudiants ne s'est pas limité aux professeurs et aux cours. Tout dans la métropole semblait les réjouir, à commencer par le calme relatif de la ville. « À Pékin, c'est tellement frénétique », dit une étudiante. Certains aliments ont aussi fait des adeptes : « J'adore le fromage et la crème glacée », s'est exclamée Rachel Xiang. Au moment où nous les avons rencontrés cependant, les étudiants s'apprêtaient à aller manger dans un restaurant... chinois.

Paule des Rivières



Guy Lefebvre

« C'est la première fois que ces jeunes touchaient à une culture autre que la leur et, pour eux, c'était extrêmement intéressant. »



Yali Wen



Zhiyi Wang

Parlons des personnes...

Les gens qui composent la communauté universitaire font rarement la manchette. Leur contribution n'en est pas moins indispensable. Dans cet esprit, Forum se propose de tracer ici de courts portraits de certains d'entre eux.

Le calme insolite de Nicole Homsy

Lorsqu'elle n'est pas en train d'écrire une lettre ou d'établir l'ordre du jour de son patron, Nicole Homsy, technicienne en coordination de travail de bureau, peaufine un document institutionnel ou répond aux urgences des professeurs. Quand on est le bras droit du directeur de l'École d'optométrie, il vaut mieux rester sur le qui-vive.

Bien d'autres auraient les nerfs à vif. Dans une aire beige et grise sous un éclairage au néon blafard, le calme de cette

quinquagénaire est presque insolite. Cette sérénité, elle ne la doit pas au yoga. « C'est son tempérament, souligne Jacques Gresset. Elle est affable, courtoise et efficace. Mais il faut la tenir occupée, sinon elle est dérangeante ! » ajoute-t-il à la blague.

« Que voulez-vous, je ne peux pas rester à rien faire », commente la secrétaire. Heureusement pour moi, j'ai rarement le temps de m'ennuyer. » Malgré l'ampleur de sa tâche, M^{me} Homsy aime son travail. Et elle le fait à la perfection, selon plusieurs chercheurs de l'École. « C'est un vrai cœur sur deux pattes, affirme Jocelyn Faubert. Elle est toujours prête à rendre service. »

Après 20 années à l'Université de Montréal, dont une dizaine à l'École d'optométrie, cette boulimique de travail est devenue un pilier de l'unité d'enseignement, une encyclopédie. « Elle possède une mémoire d'éléphant et un réseautage impressionnant », signale M. Gresset, qui travaille avec la secrétaire depuis deux ans. Auparavant, Nicole Homsy est



Nicole Homsy

passée à la Faculté de droit, notamment pour les Éditions Thémis, puis à la Faculté des sciences de l'éducation.

Rien ne laissait croire qu'elle mènerait une carrière dans l'administration universitaire. D'origine libanaise, M^{me} Homsy a fait un baccalauréat français et des études de secrétariat de direction à l'école Pigier avant d'être engagée par l'ambassade du Canada au Liban. Mais, en 1986, en raison de la guerre qui sévissait dans son pays natal, elle a eu à faire un choix difficile. « On m'a proposé de me muter en Syrie ou d'immigrer ici avec ma famille, raconte-t-elle. J'ai opté pour le Québec. »

M^{me} Homsy n'a pas regretté sa décision. « Je ne connaissais rien de ce pays glacial, sinon que Maria Chapdelaine y avait perdu son amoureux », confie-t-elle en riant. Son amour pour le Québec ne s'est pas altéré depuis son arrivée. Au contraire, elle montre une affection débordante pour les gens d'ici, qu'elle considère comme « plus vrais ». Et les hivers ? « Ah ça, c'est une autre histoire... Rien n'est jamais parfait ! »

Dominique Nancy

Vie universitaire

Mieux accueillir les étudiants

L'ombudsman Marie-José Rivest présente son rapport annuel

Le rapport annuel 2004-2005 de l'ombudsman de l'Université de Montréal, Marie-José Rivest, met l'accent sur l'importance des gestes de tous les jours, notamment sur les plans de l'accueil, de l'écoute et de l'encadrement, d'où son titre : *Une grande université au quotidien*. Parmi ses 11 recommandations, 7 visent en effet à faire de l'Université un milieu plus convivial.

« L'amélioration de l'encadrement aux cycles supérieurs est encore d'actualité et l'interaction harmonieuse et le vouloir vivre ensemble de personnes aux identités culturelles variées est un enjeu auquel l'Université doit continuer de s'intéresser », signale Marie-José Rivest, qui note une augmentation de 6 % des demandes d'information comparative à 2003-2004. L'ombudsman attribue cette hausse en partie à l'accroissement des demandes d'étudiants de premier cycle et des candidats à l'admission.

Elle constate par ailleurs que le nombre de cas reçus à son bureau par le personnel de l'Université a diminué de 28 %. Les plaintes fondées sont également à la baisse puisqu'elles constituent 76 % des demandes recevables, par comparaison à 90 % l'année précédente. La totalité des plaintes fondées ont fait l'objet d'une mesure corrective.

Liberté d'expression

La clientèle du Bureau est composée à 72 % d'étudiants. Elle est de sexe féminin à près de 60 %. Environ 1 % de la clientèle



Marie-José Rivest

l'étudiante de l'Université fait appel aux services de l'ombudsman, mais cette proportion est plus élevée chez les étudiants des cycles supérieurs (1,3 %) et chez les étudiants étrangers, tant les résidents permanents (2 %) que les étudiants internationaux (1,6 %).

Plus de 50 % de l'ensemble des demandes portent sur des questions d'ordre scolaire, 16 % sur des questions financières et 12 % sur les droits et libertés de la personne.

Les questions d'ordre scolaire, particulièrement l'évaluation et l'admission pour les étudiants de premier cycle ainsi que l'encadrement et l'évaluation pour ceux des cycles supérieurs, se sont légèrement accrues tandis que les questions financières affichent une baisse. Celle-ci est due, selon M^{me} Rivest, aux modifications du Règlement relatif aux droits de scolarité et autres frais exigibles des étudiants. « Cette mesure aide les étudiants à mieux gérer leurs finances en prévenant les endettements quant aux droits de scolarité accumulés sur un an et les difficultés qui en résultaient », soutient-elle.

En matière de droits et libertés de la personne, l'ombudsman

fait état d'un net accroissement des demandes d'information. « Une hausse des demandes liées à la liberté d'expression contribue à cette augmentation, estime M^{me} Rivest. Une plus grande diversité de la population du campus avec de nombreux besoins peut aussi l'expliquer en partie », rappelle-t-elle.

Le rapport fait aussi le point sur les demandes formulées par des sujets de recherche humains au Bureau de l'ombudsman au cours des dernières années. Depuis 2000-2001, le Bureau a reçu 10 demandes de cette nouvelle clientèle, dont seulement 2 en 2004-2005. Leur nombre peu élevé semble indiquer que les sujets de recherche sont traités correctement à l'Université de Montréal, peut-on lire en conclusion du rapport.

Raccourcir le temps de traitement

Près de 70 % des demandes reçues au Bureau de l'ombudsman sont traitées en moins d'une semaine, dont 27 % dans les 24 heures qui suivent leur dépôt. Mais pour 12 % d'entre elles, la durée de traitement est de plus d'un mois.

À ce chapitre, le rapport recommande qu'un effort soit fait du côté de l'administration pour raccourcir tout délai indu. Que ce soit pour répondre à une demande d'équivalence, rendre le résultat d'une évaluation, procéder à une révision de notes, examiner un mémoire ou une thèse ou encore simplement rendre un appel ou accuser réception d'un envoi.

Les autres recommandations concernent l'amélioration des questions financières aux cycles supérieurs, le règlement disciplinaire en matière de comportements et certains aspects du fonctionnement quotidien de l'Université. Sur ce dernier point, M^{me} Rivest suggère que l'UdeM mette en place, de concert avec tous les acteurs visés, une politique d'accueil, d'encadrement et d'intégration des étudiants. L'Université devrait également mettre en ligne, sur son site Web, une page à l'intention des parents.

Dominique Nancy

Affaires universitaires

Les programmes de génie sont substantiellement modifiés

La Commission des études approuve plusieurs projets à sa dernière séance de l'année

À sa dernière séance de l'année universitaire 2005-2006, la Commission des études a approuvé une refonte majeure des programmes de baccalauréat en ingénierie. Le représentant de l'École polytechnique, Roger Martin, a présenté aux membres le projet de refonte qui occupe les responsables des études depuis plusieurs mois. Celui-ci a été adopté à l'unanimité.

Les programmes de génie chimique, génie civil, génie électrique, génie géologique, génie industriel, génie informatique, génie logiciel, génie mécanique, génie des mines, génie des matériaux et génie physique subiront de multiples changements afin de tenir compte des nouvelles réalités du marché du travail et de l'évolution de la technologie. En génie civil, par exemple, le ralentissement de l'activité économique des années 90 a eu des répercussions jusque dans les départements des universités. La clientèle en a souffert. En revanche, depuis quelques années, une certaine relance marque le secteur, et de nombreux ingénieurs envisagent de prendre leur retraite, ce qui laissera beaucoup de place aux jeunes diplômés.

Hélène David, vice-rectrice adjointe aux études, a mentionné que cette refonte était un travail remarquable qui pourrait servir de modèle à d'autres unités d'enseignement. Elle a signalé que des cours destinés à améliorer des compétences personnelles comme le leadership et la communication ont été intégrés aux programmes, ce qui est « très impressionnant ».

Cette nouvelle mouture a pour origine un rapport sur les programmes de formation, déposé en janvier 2004, qui avait abouti à un échéancier de modification des programmes de baccalauréat. L'an dernier, une première partie de la refonte a été adoptée, de sorte que l'année 2006-2007 constitue en réalité la deuxième année d'application des changements pour la plupart des programmes.

L'Université de Montréal est au nombre des trois établissements participant à une étude pilote sur l'implantation de la cote de rendement universitaire (CRU).



Les programmes de génie ont été révisés pour tenir compte des nouvelles réalités du monde du travail.

Par ailleurs, différents programmes de génie biomédical seront modifiés (maîtrise, doctorat et diplôme d'études supérieures spécialisées). Actuellement, les étudiants en génie biomédical sont inscrits à l'UdeM ou à l'École polytechnique. On essaie par ces modifications d'harmoniser les divers programmes entre eux.

Quatre microprogrammes seront aussi créés à l'École polytechnique. Les thèmes de ces nouveaux programmes sont les suivants : « Développement de produits », « Matériaux et composites de polymères », « Mécatronique » (science où convergent la mécanique et l'électronique) et « Sécurité du logiciel ».

L'École a également procédé à un « dépeussierage du printemps » dans 27 programmes, qui ont été modifiés de façon mineure.

HEC et développement durable

HEC Montréal s'est engagé sur la voie environnementale en créant un DESS en gestion et développement durable. « Les questions liées au développement durable et à la responsabilité sociale des entreprises ne sont plus une option que les dirigeants peuvent éviter », peut-on lire dans le document de présentation.

Le nouveau programme d'études s'adresse aux cadres et aux jeunes professionnels préoccupés par les relations entre les entreprises et l'environnement. Plusieurs unités de l'UdeM et de ses écoles affiliées travailleront en synergie au succès de ce DESS.

Du côté de la Faculté des études supérieures de l'Université, André Ferron a présenté un projet de la Faculté de médecine

relatif à la création d'un diplôme complémentaire en analyse et évaluation des interventions en santé. Ce programme, relevant du secteur de la santé publique, vise à accroître la capacité de recherche en analyse et évaluation des interventions en santé et à améliorer les échanges et le transfert des connaissances entre les communautés de recherche et de pratique. Trois objectifs sont poursuivis : inciter de futurs chercheurs à s'intéresser au domaine de l'analyse et de l'intervention en santé, les familiariser avec des milieux de recherche et élaborer auprès d'eux un savoir commun.

À la Faculté des sciences de l'éducation, on modifiera les programmes d'études en administration de l'éducation. Deux microprogrammes seront instaurés (« Approfondissement en administration de l'éducation » et « Insertion à la fonction de direction ») alors que la maîtrise subira une refonte majeure.

Hommage à Fernand Boucher

Le registraire Fernand Boucher était présent à cette séance de la Commission des études pour parler d'une nouvelle formule de sélection des étudiants, à partir de la cote Z. L'Université de Montréal est au nombre des trois établissements participant à une étude pilote sur l'implantation de la cote de rendement universitaire (CRU), qui propose une méthode commune d'évaluation des dossiers des candidats. En 2007, un bilan sera fait de cette nouvelle approche.

La présidente de la Commission des études, Maryse Rinfret-Raynor, a tenu à remercier M. Boucher, dont c'était la dernière présence à la Commission à titre de registraire, pour ce qu'il a fait pour l'UdeM et pour l'ensemble des universités québécoises. Après avoir été directeur des admissions dès 1982, puis registraire (depuis 1996), Fernand Boucher a défendu l'application de la cote R jusqu'au ministère de l'Éducation du Québec (aujourd'hui le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport). Il est aussi engagé de près dans l'implantation de la nouvelle cote de rendement universitaire.

M.-R.S.

d'une traite

Jacques Boucher à la tête de la Faculté de musique

Jacques Boucher, actuellement organiste titulaire à l'église Saint-Jean-Baptiste de Montréal, sera le prochain doyen de la Faculté de musique. Le 1^{er} octobre, il succédera à Réjean Poirier, qui retourne à l'enseignement.



M. Boucher a longtemps été réalisateur d'émissions musicales à la radio de Radio-Canada (1972-1997) et il y a également été directeur des émissions musicales de 1984 à 1987. Il a été directeur général et artistique des Jeunesses musicales du Canada (1998-2002), où il a apporté un renouveau. Jacques Boucher est par ailleurs considéré comme un des organistes les plus actifs du Canada.

Musicien-radiodiffuseur, il a produit plus de 1500 récitals consacrés à l'instrument à tuyaux, mettant à contribution une centaine d'organistes du Québec.

M. Boucher a assumé la direction artistique de plus de 200 disques. Sa propre discographie, réalisée pour les éditeurs REM, Fonovox, BND, Eclectra et Riche Lieu, compte une vingtaine de titres privilégiant la littérature d'orgue symphonique et témoigne de la vitalité de sa carrière d'interprète. Il a donné des concerts au Canada, aux États-Unis, aux Bermudes, en Équateur, au Mexique et en Europe.

Jacques Boucher a acquis sa formation d'organiste auprès d'Antoine Bouchard, à la Faculté de musique de l'Université Laval. Il a par la suite travaillé avec le musicien français Antoine Rebolot.

Il y a exactement 20 ans, Jacques Boucher était nommé titulaire du grand orgue Casavant opus 615 de l'église Saint-Jean-Baptiste de Montréal. Il y a développé une vie artistique de qualité, en plus de préparer le projet de restauration de l'instrument, qui est maintenant reconnu comme un des plus beaux de l'est du continent.

Pierre Chenard est le nouveau registraire

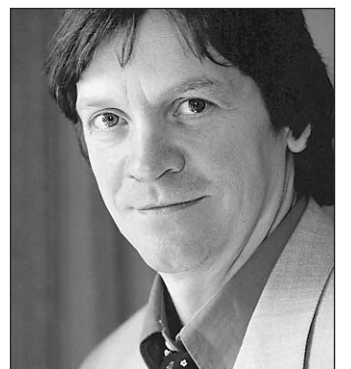


Le Conseil de l'Université a approuvé, le 13 juin, la nomination de Pierre Chenard au poste de registraire. M. Chenard, qui était registraire adjoint, succède à Fernand Boucher, qui a pris sa retraite.

M. Chenard a une longue feuille de route, sur laquelle figu-

re, de 1999 à 2006, la direction du recensement étudiant et de la recherche institutionnelle à l'Université du Québec. Auparavant, il avait assumé les tâches de directeur du Bureau des technologies de support à l'enseignement et celles de directeur du Bureau de la recherche institutionnelle à la même université. Il est titulaire d'une maîtrise en sociologie de l'Université de Montréal et d'un doctorat en administration scolaire de l'Université Laval. Le mandat de M. Chenard est de cinq ans.

Luc Giroux est nommé vice-recteur adjoint aux affaires professorales



À sa 994^e séance, tenue le 4 juillet dernier, le Comité exécutif a nommé Luc Giroux vice-recteur adjoint aux affaires professorales. Professeur titulaire au Département de communication et actuellement vice-doyen à la gestion à la Faculté des arts et des sciences, M. Giroux entrera en fonction le 1^{er} septembre pour un mandat se terminant le 31 mai 2010.

Danielle E. Cloutier se joint à l'équipe du développement



Le Bureau du développement et des relations avec les diplômés a une nouvelle directrice des relations avec les donateurs et des événements spéciaux. Danielle E. Cloutier a étudié en marketing à l'Université McGill, en gestion à l'École des Hautes Études Commerciales, en journalisme à l'UQAM et en créativité à l'UdeM. Elle a travaillé dans le domaine culturel, notamment en gestion des relations de presse et en développement du marché touristique au Musée des beaux-arts de Montréal et comme directrice générale à la Société des directeurs des musées montréalais; dans l'industrie touristique à Tourisme Montréal et à l'hôtel Ritz-Carlton; dans le secteur de l'édition pour les magazines *L'actualité* et *Châteline*.

M^{me} Cloutier a géré et planifié de nombreux événements nationaux et internationaux, dont l'ouverture de la Grande Bibliothèque, le Champ Car et le festival Mode et design de Montréal.

VUE PANORAMIQUE

Metro Guy-Concordia (sortie St-Mathieu)

1160, rue St-Mathieu, #100

APPARTEMENTS RÉNOVÉS

- Studio 699 \$+, 2 1/2 699 \$+, 3 1/2 899 \$+, 4 1/2 1125 \$+

- Chauffés, climatisés, électros inclus

- Piscine intérieure, stationnements disponibles



(514) 933-6771 ou (514) 943-5888

www.metcap.com

Arts visuels

Andrée Lemieux tire sa révérence

**Andrée Lemieux
quitte l'Université
après une carrière
consacrée à faire
connaître les arts**

Andrée Lemieux vient de clore une carrière de plus de 30 ans à l'Université, dont 9 comme directrice du centre d'exposition de l'établissement. Nous nous rencontrons pour faire le bilan du travail qu'elle y a accompli. Mais cette femme calme, riieuse et déterminée est davantage habituée à braquer les projecteurs sur d'autres personnes.

« Je préférerais parler de Danielle Lagacé, dont les œuvres seront exposées cet automne au Centre d'exposition de l'Université. » Ainsi est Andrée Lemieux, modeste. Et amoureuse des arts. Mais l'historienne de l'art et muséologue est également une « développeuse » puisqu'on lui doit la mise sur pied du Centre d'exposition, qu'elle a dirigé avec un doigté de politicienne, prête à monter au front pour défendre sa « création » lorsqu'il s'en trouvait pour s'interroger sur la pertinence d'un tel centre.

Le Centre d'exposition, installé à la Faculté de l'aménagement, présente quatre ou cinq expositions par année. Audacieuse, sa directrice a souvent manifesté une grande originalité dans le choix des œuvres montrées et les visiteurs ont eu droit à une très large palette artistique. En 2001, une exposition virtuelle sur le classement des objets fut primée à la fois par la Société des musées québécois et par le Marché international du multimédia.

« Le Centre a gagné de nombreux prix grâce au dévouement sans faille d'Andrée et surtout grâce à son amour de la beauté. Chacune des expositions qu'elle a coordonnées était non seulement intéressante mais agréable à voir », signale Irène Cinq-Mars, professeure à la Faculté de l'aménagement et, jusqu'à l'an dernier, doyenne de la Faculté.

« Ce qui est remarquable avec Andrée, souligne pour sa part Guy Berthiaume, vice-recteur au développement et aux relations avec les diplômés, c'est de sentir la reconnaissance et l'appréciation que lui témoigne le milieu de la muséologie. Et cela s'est traduit de manière concrète à plusieurs reprises. Par exemple, elle a pu emprunter des œuvres remarquables dans les grands musées pour compléter des expositions.

« Elle a pu également faire circuler des pièces des collections de l'Université. Ainsi, notre Riopelle, *Composition*, fait partie de l'exposition majeure sur l'œuvre

« Le Centre a gagné de nombreux prix grâce au dévouement sans faille d'Andrée et surtout grâce à son amour de la beauté. »

de ce peintre qui se tiendra au Musée Cantini d'art moderne de Marseille à compter de novembre. De la même façon, notre grand vase de Beauvais sera admiré à l'exposition sur le design qui s'ouvre prochainement au Musée des beaux-arts de Montréal. »

La réputation d'Andrée Lemieux, poursuit M. Berthiaume, a maintes fois rassuré des donateurs qui savaient qu'en offrant une œuvre à l'Université cette œuvre serait conservée dans des conditions optimales.

Un lieu de formation

Pour M^{me} Lemieux, le Centre est avant tout un lieu unique de formation. « Presque toute l'organisation des expositions est confiée à des étudiants, qui reçoivent une formation de type tutorat. Les professeurs agissent comme conservateurs, experts et guides », explique-t-elle.

Ainsi, pour l'exposition *Trois fois passera*, de Danielle Lagacé, qui s'ouvre le 30 août et se penche sur l'identité des femmes, M^{me} Lemieux a fait appel à Denyse Roy, professeure à l'École de design industriel. Les deux femmes ont assuré le commissariat de l'exposition et produit un opuscule pour la jeune artiste. Un étudiant à la maîtrise de M^{me} Roy, Sébastien Proulx, en a réalisé le design graphique.

Andrée Lemieux elle-même a eu un coup de cœur pour les œuvres de cette artiste, qu'elle a découverte à Val-David. « Il s'agit d'un projet qui sort des normes et qui devrait intéresser les gens qui cherchent », résume-t-elle.

La femme qui cherche

Cette observation s'applique sans aucun doute à Andrée Lemieux qui, à 57 ans, dit quitter l'Université pour mieux chercher. « J'ai des choses à découvrir. J'ai envie de m'arrêter et de me de-

mander quel sera mon moteur pour les 15 prochaines années. »

M^{me} Lemieux est entrée à l'Université en 1974, à titre de responsable du cinéma au Service des affaires culturelles. Elle était titulaire d'un baccalauréat en histoire de l'art et, lorsque le département responsable de ce programme a implanté une maîtrise en muséologie, elle n'a pu résister. Elle a eu l'heureuse idée d'effectuer son travail sur les collections de l'Université, aussi riches que méconnues. De sorte que, quand on lui a demandé de mettre sur pied un centre d'exposition, elle connaissait – et aimait – déjà le patrimoine artistique et scientifique de l'UdeM. Le Centre met en valeur les 11 collections de l'établissement, des tableaux mais aussi des objets ethnographiques, des instruments d'optométrie, etc. Depuis 2001, le Centre assure aussi la gestion des collections, comme un musée.

« J'ai eu beaucoup de belles surprises. Ainsi, en 1992, j'ai préparé une exposition sur l'herbier Marie-Victorin avec le conservateur Luc Brouillet. L'exposition, initialement au Jardin botanique, est devenue itinérante et s'est arrêtée dans plusieurs villes. Nous avons aussi produit à cette époque un des premiers cédéroms interactifs au Québec », se rappelle Andrée Lemieux.

Une passion durable

L'attachement d'Andrée Lemieux au Centre d'exposition ne disparaîtra pas comme par magie. Elle reste aux aguets, dans l'attente d'un éventuel donateur prêt à faire un don majeur au Centre. « Nous avons délibérément choisi un nom neutre pour ce centre parce que nous sommes en attente de paternité », indique-t-elle en appelant de tous ses vœux le don majeur qui garantirait une longue vie au Centre.



Andrée Lemieux a toujours aimé transmettre des connaissances aux étudiants. Car le Centre d'exposition, se plait-elle à souligner, est un excellent lieu de formation.

« J'ai mis un bébé au monde. C'est aujourd'hui un bel enfant et j'espère qu'il aura une longue et belle existence. » Inquiète ? Un brin, car les budgets sont minces et le personnel insuffisant.

Au cours de l'année qui débute, la direction du Centre sera assumée par Guy Berthiaume. La muséologue Louise Grenier occupera les fonctions de conservatrice, secondée par Anik Larose.

Pour sa part, Andrée Lemieux compte ralentir le tempo, parfois effréné, qui fut le sien : « J'ai envie d'aller moins vite, de travailler avec de nouvelles per-

sonnes et d'approfondir mes amitiés. »

Son esprit reste ouvert. Mais elle sait qu'elle aimerait beaucoup travailler avec ou pour des étudiants qu'elle a contribué à former il y a quelques années.

« Transmettre des connaissances est un aspect de ma tâche qui m'a beaucoup plu. Et, en cela, au Centre, nous sommes un beau complément aux facultés », dit-elle.

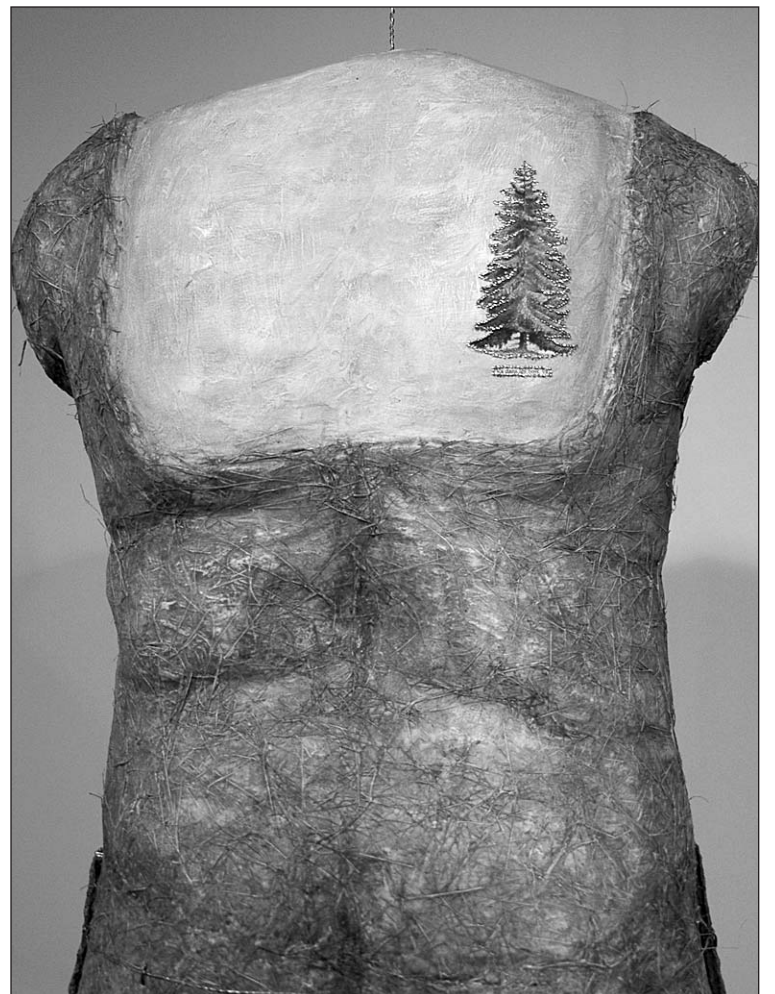
Mais ne cherchez pas Andrée Lemieux au cours des prochaines semaines. « Je m'en vais voir la mer. »

Paule des Rivières

L'exposition *Trois fois passera*, de Danielle Lagacé



Tour cocon au sol II, 2000-2003



La Terre-mère, 2002-2003 (détail)

Recherche en psychologie

« Il n'existe pas de module de Dieu dans le cerveau »

Les travaux de **Mario Beauregard** auprès de carmélites montrent que les zones neuronales activées pendant l'« état mystique » ne sont pas propres au spirituel

« Dieu habite le cerveau droit », trait-il y a quelque temps une revue française de vulgarisation scientifique. En fait, on devrait plutôt dire, comme l'enseignait le petit catéchisme, que Dieu est partout.

Les récents travaux de Mario Beauregard, professeur au Département de psychologie, réalisés auprès de carmélites en état de « communion avec Dieu », montrent en effet qu'au moins une douzaine de régions couvrant les principales zones du cerveau sont activées lors de l'expérience mystique.

Ce type de recherche est devenu très populaire aux États-Unis. Une des études les plus connues, menée à la fin des années 90 avec des méditants bouddhistes, avait notamment révélé qu'en état de méditation profonde le système limbique (siège des émotions) était suractivé alors que les lobes temporal et pariétal droits (siège de la conscience de soi et des limites du corps) étaient inhibés. De cet état découlerait le sentiment océanique de fusion avec le « tout ».

D'autres travaux ont montré que des expériences mystiques pouvaient être induites par des stimulations ou des lésions aux lobes temporaux. On a alors commencé à parler d'un « module de Dieu » pour désigner les zones neuronales liées aux états spirituels.

On ne commande pas à Dieu

Le protocole mis au point par Mario Beauregard demandait aux religieuses de revivre ou de se remémorer leur expérience mystique la plus intense vécue en tant que contemplatives. « J'ai dû procéder ainsi parce que les carmélites m'ont dit qu'un tel état relève de la "grâce de Dieu" et qu'on ne pouvait pas "commander à Dieu" », souligne-t-il. Il leur a également demandé de revivre l'état d'union le plus intense ressenti avec une autre personne afin de pouvoir comparer l'état mystique avec une situation témoin.

Cette façon de faire lui est apparue justifiée puisque des travaux antérieurs ont démontré que l'activité cérébrale d'acteurs qui se placent dans des états émotifs particuliers est semblable à celle des personnes qui éprouvent réellement ces émotions.

« Les régions cérébrales désignées concernent la conscience de soi et les aspects physiologique et expérientiel des émotions. »



Mario Beauregard

Le professeur a eu d'énormes difficultés à convaincre ces religieuses cloîtrées de sortir de leur monastère pour prêter leur corps à la science. « Vous ne trouverez pas Dieu dans le cerveau », ont-elles objecté. Il a même dû faire appel au cardinal Jean-Claude Turcotte et étendre son recrutement à l'Ontario et aux États-Unis. Une quinzaine de religieuses ont fini par accepter de prendre part à l'expérience.

Mais pourquoi rechercher la participation des carmélites à tout prix ? « Parce que, depuis sainte Thérèse d'Avila, cet ordre a une tradition orientée vers le mysticisme et qu'elles ont une pratique en ce sens », répond Mario Beauregard. L'état mystique est décrit subjectivement comme le contact avec le fondement ultime de la réalité, une expérience hors du temps et de l'espace, un sentiment d'union avec l'humanité et avec l'univers accompagné d'émotions positives de paix, de joie et d'amour inconditionnel.

Activation accrue

L'électroencéphalogramme a montré que l'état dans lequel se plongeait les religieuses était accompagné d'ondes lentes thêtas et deltas respectivement et normalement associées aux périodes de l'endormissement et du sommeil profond. « Ceci nous prouve que les religieuses ne simulaient pas leur état », souligne le chercheur.

L'imagerie cérébrale a pour sa part mis au jour une activation plus importante dans de nombreuses régions lors de l'état mystique en comparaison de l'état témoin. Plusieurs de ces régions, dont le lobe orbitofrontal droit, le cortex insulaire et le cortex cingulaire antérieur, sont liées au système limbique. Une activité plus intense a également été observée dans le cortex préfrontal gauche, le lobe pariétal inférieur gauche, le noyau caudé (noyau central) de même que le cortex visuel pour ne nommer que ceux-là.

Contrairement à l'étude effectuée auprès des méditants bouddhistes, aucune inhibition particulière n'a été notée; certaines régions des lobes temporal et pariétal droits sont même apparues plus actives qu'au repos.

« Chez les carmélites, l'expérience d'union avec Dieu n'est pas

associée uniquement au lobe temporal; l'expérience est soutenue par plusieurs régions et systèmes cérébraux, et ces centres ne sont pas propres à la spiritualité. Il n'y a pas de "module de Dieu" dans le cerveau », déclare le professeur.

Dans un article à paraître dans le numéro de *Neuroscience Letters* du 25 septembre, cosigné par le doctorant Vincent Paquette, le professeur Beauregard décrit le rôle possible joué par chacun de ces centres dans l'expérience spirituelle.

« Les régions cérébrales désignées concernent la conscience de soi et les aspects physiologique et expérientiel des émotions, une altération du sens spatial de soi ainsi que l'imagerie mentale de type visuel », résume-t-il.

L'activation du cortex préfrontal droit et du cortex pariétal pourrait expliquer, par exemple, pourquoi l'impression ressentie est une impression de « contact » plutôt que de fusion. Le noyau caudé et le cortex insulaire sont quant à eux associés aux sentiments de joie et d'amour, des émotions ressenties intensément lors des situations revécues.

Pas de lien causal

« Les corrélats neurologiques de l'expérience mystique ne signifient pas qu'il existe une relation causale, tient par ailleurs à préciser le chercheur. Ce type de recherche ne permet ni de confirmer ni d'infirmier la réalité externe de Dieu. »

Mario Beauregard demeure d'ailleurs ouvert à la possibilité que l'expérience dite mystique soit une expérience réelle de contact avec une entité surnaturelle, voire avec Dieu lui-même. Sa croyance est fondée sur ses propres expériences ainsi que sur des témoignages de personnes ayant vécu des situations de mort imminente ou de mort clinique.

Le chercheur poursuit ses travaux en imagerie cérébrale avec de tels sujets qui ont été, pendant quelques instants, déclarés cliniquement morts et qui sont capables de se replacer dans l'état émotionnel alors ressenti. L'objectif est de voir si ces états présentent des similitudes avec ceux de l'expérience spirituelle des carmélites.

Daniel Baril

Vie universitaire

Plusieurs réfugiés libanais sont admis à l'UdeM

Entre 70 et 75 ressortissants libanais pourraient être admis à l'Université de Montréal dans le cadre du programme d'accueil spécialement mis en place à leur intention à la suite de la guerre entre le Liban et Israël. Ces mesures visent à aider les étudiants dont les universités ne peuvent plus fonctionner normalement parce qu'elles ont été littéralement transformées en camps de réfugiés et parce qu'une partie importante de leur personnel est en exil.

Parmi les mesures spéciales, un programme d'échanges permet aux étudiants déjà inscrits à l'Université libanaise ou à l'Université Saint-Joseph de Beyrouth de suivre des cours pendant un trimestre à l'UdeM.

« À la demande des établissements universitaires du Liban, ce programme est limité à un trimestre », précise Yves Guay, conseiller à la Direction des relations internationales. Ces étudiants sont donc reçus sur le campus pour suivre des cours liés à leur domaine d'études et non pour s'inscrire à un programme.

Au moment de mettre sous presse, une cinquantaine d'étudiants arrivés à Montréal avec les contingents de réfugiés canadiens rapatriés par le Canada les premières semaines du conflit s'étaient montrés intéressés par cette offre. Plusieurs d'entre eux étaient malheureusement inscrits dans des programmes qui sont ici contingentés, mais, selon Yves Guay, la moitié aurait des chances raisonnables de poursuivre leurs études.

Les mesures spéciales incluent en outre une prolongation de la période d'admission dans certains programmes non contingentés. Les personnes touchées par le conflit peuvent de la sorte s'y inscrire même si la date de clôture normalement prévue était le 1^{er} juin. M. Guay s'attend donc à ce que des étudiants refusés à cause des contingentements fassent une demande dans un autre programme puisque la plupart ont exprimé le désir de s'établir définitivement à Montréal.

Cette prolongation de la période d'admission s'adresse également aux étudiants qui n'étaient pas déjà admis à l'une des deux universités libanaises et qui peuvent donc s'inscrire à un programme de l'UdeM.

En date du 23 août, 58 demandes d'admission avaient été reçues grâce à cette disposition et 52 avaient été acceptées, les autres étant encore en traitement. La plupart visent des programmes de premier cycle de la Faculté des arts et des sciences. Selon Raymond Belzil, responsable des

communications au Registrariat, d'autres demandes seraient déposées.

La chance d'être citoyen canadien

Forum a rencontré deux de ces étudiants, qui ont bien voulu nous livrer leur témoignage.

Mohamad Gebai vivait à Aytit, un petit village près de Cana, dans le sud du Liban, lorsque la guerre a éclaté. Il s'en est fallu de peu que lui et sa famille soient au nombre des victimes puisqu'il a réussi à quitter son village, avec sa mère et ses deux frères, juste avant qu'il soit bombardé en même temps que Cana. On se souvient que ce raid a fait près d'une soixantaine de morts parmi les civils.

« Mon père était déjà à Montréal, où il travaille dans le commerce des vêtements, et nous avions prévu de venir nous installer ici avant le conflit, raconte-t-il. Nous avions même nos billets d'avion en main. Notre départ a été retardé parce que l'aéroport a été endommagé, mais nous avons tout de même pu partir sains et saufs. »

D'autres membres de sa famille n'ont pas eu cette chance. « Des oncles et des cousins ont fui vers la Syrie et la route qu'ils empruntaient a été bombardée. Malgré l'état de choc, ils ont réussi à atteindre la Syrie, d'où ils ont cherché à immigrer au Canada. » Hélas, la délivrance de visas a été suspendue pour donner la priorité au rapatriement des citoyens canadiens. On leur a dit qu'ils pouvaient faire une demande d'immigration, mais que cinq ans d'attente seraient peut-être nécessaires avant de recevoir un visa !

Situation chaotique

Jean Fadel, un autre jeune Libano-Canadien, est arrivé dans la métropole avec sa mère, sa sœur et son frère par les services de rapatriement mis en place par le gouvernement canadien. Il a donc connu l'évacuation par bateau jusqu'à Chypre, avant de prendre l'avion pour Toronto et ensuite le train jusqu'à Montréal.

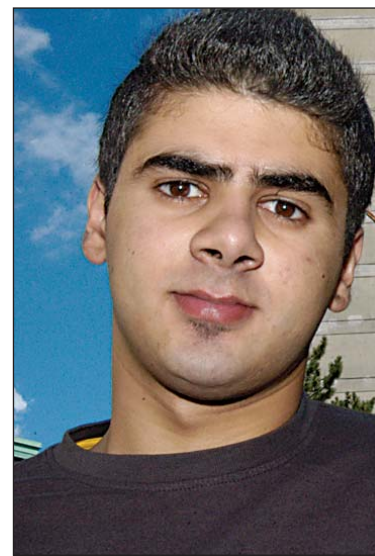
Originaire de la province du Mont-Liban – une zone centrale du pays qui entoure Beyrouth –, Jean a connu les bombardements qui ont détruit les infrastructures du pays, soit le port, l'aéroport, les tours de communication et les ponts. « Il n'y avait plus d'électricité, les denrées de base comme la farine manquaient, l'essence et tous les autres produits étaient devenus très chers », relate-t-il.

Heureusement pour lui, une de ses tantes vit à Montréal et il possède la citoyenneté canadienne. « J'étais déjà venu à quelques reprises à Montréal, la première fois à l'âge de un an. J'ai aussi vécu ici de 1990 à 1996 », souligne l'étudiant.

Le jeune étudiant pense régulièrement à ses amis restés au Liban. « Je les appelle souvent et personne là-bas ne sait ce qui va arriver; tout est désorganisé. Je pense à eux, mais il faut aussi que je poursuive mes études. »

Malgré l'épreuve, Jean est optimiste quant à l'avenir de son pays. « Il n'y a pas eu de vraie démocratie depuis des années, mais je garde espoir », indique-t-il.

Comme Mohamad, il compte s'établir de façon définitive au Canada au terme de ses études en génie mécanique, qu'il entame cette semaine.



Jean Fadel

Daniel Baril

Recherche en psychologie



Certains nouveau-nés prématurés subissent un nombre considérable d'interventions dans leur première semaine de vie.

La musique pourrait atténuer la douleur chez le prématuré

La douleur est un problème majeur en néonatalogie, signale **Isabelle Tremblay**

On a cru longtemps que les nouveau-nés prématurés ne ressentent pas la douleur parce que le développement de leur système nerveux n'est pas achevé. « Au contraire, les prématurés qui naissent à 24 semaines de gestation ou plus sont très sensibles à la douleur », affirme Isabelle Tremblay.

Les travaux les plus récents sur le sujet montrent que, à partir de cette étape du développement, les structures neuroanatomiques nécessaires à la perception de la douleur et allant des récepteurs périphériques jusqu'au cerveau sont en place et fonctionnelles. Toutefois, le système de modulation de la douleur, reliant le cerveau, la moelle épinière et les membres, n'est pas fonctionnel avant la fin de la grossesse.

« Cela veut dire que le prématuré peut ressentir la douleur sans pouvoir réagir adéquatement pour atténuer sa souffrance », indique M^{me} Tremblay, étudiante au doctorat au Département de psychologie.



Isabelle Tremblay

Un problème majeur

Des chercheurs américains qui ont observé 54 bébés nés entre 23 et 42 semaines de grossesse ont dénombré un total de 3000 actes douloureux dans la première semaine de vie de ces bébés : prélèvements sanguins, cathéters intraveineux, suctions endotrachéales pour ne nommer que les plus fréquents. Plus les nouveau-nés étaient prématurés, plus le nombre d'interventions douloureuses était élevé.

« La douleur est un problème majeur en néonatalogie, remarque Isabelle Tremblay. Les simples manipulations pour les changements de couches et la stimulation lumineuse excessive peuvent devenir des facteurs de stress. L'organisme soumis à des stimulus stressants ou douloureux consomme beaucoup d'énergie qu'il consacre à la récupération ; par conséquent, le prématuré qui vit ces situations a moins d'énergie pour grandir et se développer. »

À première vue, la douleur ressentie par un nouveau-né prématuré peut sembler évidente, les signes étant les mêmes que chez toute autre personne : serrement des yeux, froncement des sourcils et froncement nasolabial. Mais selon la chercheuse, pour mener à des conclusions, ces observations doivent être complétées par des mesures du rythme cardiaque et de la saturation en oxygène.

Une chanson douce...

À l'heure actuelle, les seuls moyens utilisés pour atténuer la douleur agüe chez les prématurés sont les sucettes, l'administration de sucrose et la méthode kangourou, qui consiste à placer le bébé sur la poitrine de la mère. Isabelle Tremblay croit pour sa part que la musique et les berceuses pourraient réduire la douleur chez ces bébés.

L'idée s'appuie sur des travaux qui ont déjà montré que la musicothérapie et les berceuses ont des effets bénéfiques sur le développement global du prématuré. On noterait entre autres une amélioration de la stabilité des cycles éveil-sommeil, un gain de poids, une baisse du stress et du nombre de jours d'hospitalisation. Musique et berceuses favo-

riseraient en outre la consommation d'oxygène et la régulation du rythme cardiaque.

« Chez les adultes, il est reconnu que la musique soulage la douleur liée à des chirurgies de toutes sortes, à l'accouchement et aux cancers », ajoute l'étudiante.

Cet effet particulier n'a toutefois jamais été mesuré chez le prématuré et Isabelle Tremblay vient d'entreprendre la première étude nord-américaine sur le sujet.

Selon son hypothèse, les bébés à qui l'on fait entendre une berceuse pendant une vingtaine de minutes, soit avant, pendant et après un prélèvement sanguin, devraient ressentir moins de douleur, présenter une meilleure stabilité physiologique et récupérer plus rapidement que ceux du groupe témoin. La récupération peut s'évaluer par un retour plus rapide aux rythmes cardiaque et respiratoire normaux. Les interventions sont également filmées, ce qui permettra aux chercheurs d'évaluer les signes faciaux de la douleur.

Pourquoi recourir à des berceuses plutôt qu'à une simple mélodie ? « Dans toutes les cultures, les mères chantent des berceuses à leur bébé et ces chansons ont un effet calmant, souligne l'étudiante. Les recherches ont démontré que les nouveau-nés préfèrent les berceuses aux chansons plus ludiques. Les berceuses facilitent l'endormissement et cette influence a été attribuée au tempo lent, à la structure répétitive, à l'intensité descendante et au caractère affectif de la chanson. »

Comme le nouveau-né est déjà en mesure de distinguer les tonalités propres à sa langue maternelle et que les sujets de l'expérience sont issus de différentes cultures, la chercheuse a choisi de recourir à une berceuse en russe afin de s'assurer que tous les bébés soient soumis aux mêmes conditions expérimentales. Sur le plan musical, les caractéristiques des berceuses sont semblables quelle que soit la culture.

Cette recherche est codirigée par Michael Sullivan, professeur au Département de psychologie de l'UdeM, et Celeste Johnston, de l'Université McGill.

Daniel Baril

capsule science

La cigarette menace-t-elle la vue ?

La cigarette menace-t-elle la vue ? Oui, semble dire le directeur de l'École d'optométrie, Jacques Gresset. « La fumée qu'elle dégage n'est pas seulement un irritant pour l'œil. Elle peut aussi entraîner une diminution de l'acuité visuelle », affirme-t-il.

C'est en modifiant la microcirculation du sang dans l'œil que la nicotine contenue dans la cigarette fragilise la rétine. En fait, la nicotine agit comme pro-oxydant et provoque la formation de radicaux libres qui accélèrent le vieillissement. « C'est connu. Le tabagisme engendre l'apparition d'une maladie très grave : la dégénérescence maculaire liée à l'âge. Communément appelée DMLA, cette affection est associée à une anomalie de la circulation du sang. Elle se caractérise par une altération progressive et irréversible de la partie centrale de la rétine, causant de sérieux problèmes de vision », explique M. Gresset.

Outre la cigarette, ajoute-t-il, certains chercheurs ont montré du doigt d'autres facteurs de risque, notamment le fait d'avoir un iris clair et de souffrir d'hypertension artérielle. Dans 10 % des cas environ, il existe une susceptibilité génétique. Mais, lorsqu'on regarde de plus près toutes les études internationales sur le sujet, le seul facteur qui ressort clairement est le tabagisme.

Des scientifiques qui ont récemment fait l'exercice d'une « méta-analyse » viennent de publier leurs résultats dans le numéro 19 de la revue *Eye*. Leur analyse de 17 études britanniques portant sur les liens entre le tabac et la DMLA démontre que le risque pour un fumeur d'être atteint de cette maladie est de deux à trois fois plus important que pour un non-fumeur. « Les gens sont peu informés de ce danger, déplore Jacques Gresset. La majorité des fumeurs connaissent les risques de cancer et de maladies cardiaques, mais ils ne savent pas que le tabac menace aussi la vue. »

La DMLA représente la première cause de cécité chez les plus de 55 ans dans les pays industrialisés. Au Québec, elle touche bon an, mal an de 2000 à 4000 nouvelles personnes, soit près de 2 % de la population de plus de 65 ans.



Dominique Nancy

Illustration : Bruno Paradis

test linguistique

Trouvez l'erreur de syntaxe dans le texte suivant.

Le directeur, rouge de colère, réprimande ses employés. Il s'en prend particulièrement au vendeur, qui travaille pour l'entreprise depuis de nombreuses années. Ce vendeur a dupé et menti à plusieurs clients.

Ce test a été élaboré par le Centre de communication écrite (CCE) et reproduit avec son autorisation. Source : <www.cce.umontreal.ca>. Pour plus de détails, consulter le site du Centre sous la rubrique « Boîte à outils ».

Réponse : La dernière phrase du texte aurait dû s'écrire ainsi : **« Ce vendeur a dupé plusieurs clients et leur a menti. »** Dans cette phrase, les verbes « dupé » (verbe transitif direct) et « menti » (verbe transitif indirect) ne peuvent pas recevoir de complément indirect (on ment à quelqu'un) mais on dupé quelqu'un). Deux verbes peuvent avoir un complément commun seulement si ce complément est introduit de la même façon pour les deux verbes. Par exemple, deux verbes qui peuvent avoir un complément direct (CD) peuvent partager un même CD et deux verbes qui peuvent avoir un complément indirect (CI) peuvent partager un même CI. Ce vendeur a dupé et volé plusieurs clients. (Les verbes partagent le même CD : il a dupé plusieurs clients ; il a volé plusieurs clients.) /ai parlé à ma chatte ; j'ai souri à ma chatte.)

Recherche en santé publique



Il est tentant de faire taire un enfant fatigué le soir avec un biberon de lait. Mais ce n'est pas nécessairement la meilleure solution.

Le biberon de lait avant le coucher n'est pas approprié

Chantal Galarneau dépose une thèse sur les habitudes d'apaisement cariogènes des mères

Le biberon de lait que la mère donne à son enfant pour l'aider à s'endormir cause la carie de la petite enfance. « Les parents sont conscients que les aliments sucrés provoquent des caries, mais ils savent moins que le lait contient lui aussi un sucre, le lactose. S'il est donné quotidiennement au moment du coucher, le biberon de lait augmente le risque d'apparition de la carie dentaire », explique Chantal Galarneau, qui vient de déposer à l'Université un doctorat sur les « habitudes d'apaisement cariogènes des mères ».

L'utilisation du biberon de lait quand vient le temps de mettre l'enfant au lit serait-elle une pratique répandue ? Oui, d'après l'étude en santé publique que la chercheuse a réalisée à la Faculté de médecine. Sur une population de 776 mères de la Montérégie, 29 % ont recours au biberon de lait tous les jours pour aider leur enfant à s'endormir. Une habitude d'apaisement qui pourrait laisser ses traces sur les dents des bébés.

Pendant la nuit, le ralentissement de la salivation réduit l'ef-

fet nettoyant de la salive dans la bouche. Les micro-organismes ne sont pas délogés et ont donc le temps d'agir pour causer la carie dentaire. Surtout si les dents n'ont pas été brossées avant le coucher.

La carie qui touche les enfants d'âge préscolaire est connue sous le nom de carie de la petite enfance. « On considère la carie de la petite enfance comme une maladie infectieuse. La principale bactérie responsable, *Streptococcus mutans*, ne se trouve pas dans la bouche du bébé à sa naissance. Elle lui est transmise souvent par la salive d'un adulte ou d'un autre enfant », souligne la chercheuse.

La combinaison bactérie-sucre est nuisible à la santé dentaire de l'enfant. Plus on retarde la transmission bactérienne en essayant de ne pas partager les aliments, les ustensiles ou les brosses à dents, meilleure sera la santé dentaire de l'enfant. « La présence de la bactérie dans la bouche du bébé est inévitable. Mais le plus tard sera le mieux », reconnaît Chantal Galarneau. Elle ajoute que le biberon donné de façon occasionnelle présente moins de risques que le geste quotidien.

Pauvreté et caries

Ce n'est pas toujours facile pour les parents de subir les pleurs d'un enfant qui ne veut pas aller au lit. Lorsque la berceuse ou l'histoire ne suffisent pas, le père ou la mère lui donne un biberon, voire une boisson sucrée ou des friandises.

Chantal Galarneau s'est demandé pourquoi les parents adoptent de telles pratiques cariogènes. Selon elle, le coucher est une période de la journée où les parents sont plus fatigués et plus enclins à trouver des solutions de dernier recours.

« Les parents sont conscients que les aliments sucrés provoquent des caries, mais ils savent moins que le lait contient lui aussi un sucre, le lactose. »

De plus, son étude tend à démontrer que la pauvreté influe sur les pratiques cariogènes des pères et des mères. Plus de 59 % des mères de milieux défavorisés utiliseraient des moyens cariogènes pour endormir leur enfant, comparativement à 38 % dans des milieux plus aisés.

« Si l'on veut des changements de comportement, il ne faut pas seulement faire de l'éducation et de la sensibilisation. On doit joindre les gens de milieux pauvres et travailler sur plusieurs aspects de leur vie », mentionne Chantal Galarneau.

Prévenir la carie de l'enfant

La carie de la petite enfance peut entraîner de la douleur et nécessiter l'extraction de plusieurs dents si elle n'est pas soignée. Une étude sur la santé buccodentaire des élèves québécois de cinq et six ans et de sept et huit ans effectuée en 1998 et 1999 par son directeur de thèse, Jean-Marc Brodeur, révèle que la carie de la petite enfance est très courante chez les enfants âgés de cinq ou six ans. « À leur entrée à la maternelle, 42 % des enfants ont déjà eu des caries, signale M^{me} Galarneau. En santé publique, on suit les enfants de la maternelle à la troisième année du primaire. Ces données indiquent qu'il faut intervenir beaucoup plus tôt. » Elle fait valoir que le plan d'action de santé dentaire publique 2005-2012 prévoit agir dès la petite enfance.

Les habitudes d'apaisement cariogènes ont vite fait de s'enraciner dans la routine quotidienne du coucher de l'enfant. « Les parents doivent adopter de bonnes habitudes d'hygiène dentaire le plus tôt possible, et ce, même avant l'apparition des premières dents », note Chantal Galarneau.

On peut nettoyer les gencives avec une débarbouillette à l'heure du bain, par exemple. Quand les dents poussent, il faut les brosser au moins deux fois par jour avec du dentifrice au fluorure afin de les protéger contre la carie dentaire.

En donnant des collations santé (comme des fruits) et en insistant sur les soins dentaires, les parents assurent une bonne santé dentaire à leurs enfants.

Annie Labrecque
Collaboration spéciale

Science et jeunesse

Il miraculo è accaduto !

Le miracle de saint Janvier s'est reproduit au camp d'été du Département de chimie

Les crédules considèrent qu'il s'agit d'un miracle, les sceptiques penchent pour le trucage : deux fois par année, en septembre et en mai, l'archevêque de Naples promène en procession deux petites fioles dont on dit qu'elles contiennent le sang de saint Janvier, un évêque décapité par les Romains en 305 ; sous les regards médusés des dévots, le sang coagulé se liquéfie. *Il miraculo è accaduto*, le miracle est accompli, déclare alors l'archevêque.

Une vingtaine de cégépiens inscrits au camp d'été du Département de chimie ont reproduit le « miracle » en laboratoire. Les chimistes en herbe ont également été sensibilisés aux énergies renouvelables en produisant du biodiesel à partir d'huile de canola et en mesurant ensuite les résidus de la combustion de leur production. Ils ont aussi découvert comment on peut établir l'acidité de l'eau de pluie en extrayant de l'anthocyane des feuilles du chou rouge.

Ce camp d'une durée de cinq jours, tenu pour la deuxième année de suite, est destiné à familiariser les futurs étudiants avec le contexte des travaux universitaires. Les réponses ont dépassé les attentes.

« Nous avons reçu 55 demandes, mais nous ne pouvions en accepter que 24, précise Dominic Rochefort, professeur au Département et responsable du projet. La sélection s'est faite principalement à partir d'une lettre de motivation que les candidats devaient rédiger. »

Ce camp d'une durée de cinq jours est destiné à familiariser les futurs étudiants avec le contexte des travaux universitaires. Les réponses ont dépassé les attentes.

Recette du miracle

Mais quel est le secret du sang miraculeux ? La recette en est donnée dans le guide de l'étudiant et consiste en un mélange de chlorure de fer, de carbonate de calcium, de nitrate d'argent et d'eau. Après quatre jours de dialyse, on y ajoute du sel et il en résulte un composé rougeâtre qui a la propriété de se liquéfier par simple agitation (composé thixotrope) comme certains sols et peintures. La consistance et la couleur ressemblent à s'y méprendre à celles du sang humain.

Les participants à cet atelier ont en fait reproduit les travaux de trois chimistes italiens dont les résultats étaient publiés dans la revue *Nature* du 10 octobre 1991 et qui proposaient une explication du prétendu miracle. Les ingrédients employés étaient tous en usage au 14^e siècle, moment de la première « liquéfaction ».

Est-ce ce mélange que contiennent les fioles de Naples ? Si c'est le cas, « le simple fait de transporter les ampoules dans une procession devrait suffire à provoquer la liquéfaction de la pâte thixotrope présente dans les ampoules », lit-on dans le guide.

Autres camps en physique et en informatique

Au cours de cette même semaine du 14 aout, deux autres camps d'été se déroulaient respectivement au Département de physique et au Département d'informatique et de recherche opérationnelle. Ils ont, eux aussi, reçu plus de candidatures qu'ils pouvaient en accepter.

Les 26 participants au camp d'informatique, le troisième en autant d'années, ont pu s'initier à la robotique et à l'intelligence artificielle, à l'infographie, aux langages de programmation des ordinateurs et même aux mystères de la cryptographie quantique.

En physique, 24 cégépiens ont pris part à des ateliers portant sur l'analyse des matériaux à l'aide d'un accélérateur, la science des plasmas en nanotechnologie, l'usage des lasers pour sonder la matière, les potentiels électriques transmembranaires, la photométrie de l'amas des Pléiades en plus de visiter l'observatoire du Mont-Mégantic et l'Astrolab.

Chacun dans leur domaine, ces futurs étudiants pourraient faire des miracles dans l'avancement de la science.

Daniel Baril



Sur la photo de gauche, on peut voir que le sang est figé dans le flacon ; une simple agitation et le sang se liquéfie, comme le montre la photo de droite. Miracle ?



Chantal Galarneau

In memoriam

Décès de Françoise Savard-Goulet

C'est avec tristesse que les professeurs et le personnel de l'École de réadaptation ont appris, le 16 juillet, le décès de leur collègue Françoise Savard-Goulet, professeure retraitée. Cette femme, infirmière de formation, fut la première Canadienne française à devenir titulaire en 1955 d'un baccalauréat en physiothérapie et en thérapie par l'occupation (ergothérapie). En 1958, elle a obtenu un diplôme en pédagogie de l'Université McGill. Soucieuse de parfaire ses connaissances et de ramener au Québec les innovations dans le domaine de la physiothérapie, elle a effectué un stage en Angleterre dans différents centres spécialisés. À son retour au Canada, elle a travaillé à l'Institut de réadaptation de Montréal, puis a contribué à l'implantation et à l'organisation du service de physiothérapie de l'hôpital Hôtel-Dieu de Chicoutimi.

En 1959, M^{me} Savard-Goulet fut engagée à titre de professeure à l'École de réadaptation. Dès

1960, le D^r Gustave Gingras, fondateur de l'Institut de réadaptation et de l'École de réadaptation, la nomma directrice du programme de physiothérapie. Elle fut donc la première à occuper ce poste. Malgré de nombreuses embûches liées à une formation en devenir et au manque de ressources, elle a su assurer la survie et la croissance du programme. Comme professeure, elle s'intéressait à la kinésiologie et à la kinésithérapie.

Elle fut l'une des fondatrices de Physiothérapie inc., qui est aujourd'hui l'Ordre professionnel de la physiothérapie du Québec. Elle a participé à la création du programme de physiothérapie de l'Université Laval. Son rayonnement dépassa largement les frontières du Québec. Elle fut notamment présidente de l'Association canadienne de physiothérapie (1961-1962), première vice-présidente de l'Association canadienne des écoles universitaires de réadaptation

(1975-1976), puis présidente de cette même association (1977-1979).

La communauté universitaire et les associations professionnelles provinciale et nationale ont reconnu comme exceptionnelle sa contribution au développement de l'École et de la profession. Elle a été honorée à plusieurs reprises. Entre autres, elle a été nommée en 1982 conseillère honoraire de la Corporation professionnelle des physiothérapeutes du Québec, elle a reçu la médaille d'honneur de l'Université de Montréal en 1994, puis la médaille de carrière de la Faculté de médecine en 2004.

À son départ pour la retraite en 1982, l'École a créé en son honneur le Fonds et le prix Françoise-Savard-Goulet. Ce prix est accordé à un finissant du programme de physiothérapie de l'Université de Montréal pour l'excellence de ses notes, son professionnalisme et sa participation aux activités de l'École.

Françoise Savard-Goulet fut sans conteste la pionnière de la physiothérapie québécoise et francophone. Les réalisations et les qualités de cette femme éminente demeureront longtemps dans nos mémoires.

Marthe Toupin-Watters (1928-2006)

C'est avec regret que nous avons appris le décès de Marthe Watters, survenu le 27 juillet dernier après une longue maladie. Elle est décédée à l'Institut universitaire de gérontologie de Montréal. Une célébration a eu lieu le 30 juillet au Centre funéraire Côte-des-Neiges en présence de ses parents et amis.

Entrée au service de l'Université de Montréal, elle travailla d'abord à la Faculté de droit durant plusieurs années, où elle fut appréciée et se fit plusieurs amis. Par la suite, elle travailla à l'École des Hautes Études Commerciales, où elle fut également très appréciée.

Je tiens à vous rappeler que Marthe fut la fondatrice, en 1988, de notre association du personnel préretraité et retraité de l'Université de Montréal. Elle en a été la présidente au cours des six premières années et y est demeurée active à différents postes du conseil d'administration.

Aidée de collègues, elle fut l'instigatrice et l'organisatrice de plusieurs activités, notamment de voyages culturels, de visites de musées et d'excursions de toutes sortes. Elle a toujours eu à cœur le bon fonctionnement de l'Association et le bien-être de ses membres.

C'est par ses rencontres avec les différentes directions des fa-

cultés et services de l'Université qu'elle a obtenu des réductions de tarifs pour les retraités aux Belles Soirées, sur l'abonnement au CEPsum et l'accès aux bibliothèques. C'est grâce à elle que nous en bénéficions tous aujourd'hui.

Femme engagée, elle s'est également investie au Centre des aînés de Côte-des-Neiges, où elle occupa le poste de secrétaire au conseil d'administration.

Femme de culture, elle aimait la lecture, le théâtre, les concerts et brillait par ses connaissances.

Elle fut mon amie et elle me manquera.

Aline Veilleux

poste vacant

Pathologie et biologie cellulaire-IRIC

Le **Département de pathologie et biologie cellulaire** de la Faculté de médecine, conjointement avec l'**Institut de recherche en immunologie et en cancérologie (IRIC)**, recherche trois professeures ou professeurs et une chercheuse ou un chercheur pour l'enseignement et la recherche. L'obtention des postes de professeurs est conditionnelle à celle de chaires de recherche fédérales. L'obtention du poste de chercheur est conditionnelle à celle d'une bourse salariale provenant d'un organisme subventionnaire reconnu. Les personnes sélectionnées formeront des étudiants en utilisant une approche de recherche basée sur la biologie intégrative des systèmes et travailleront dans un environnement hautement interactif, privilégiant la recherche novatrice et l'avancement des connaissances en immunologie et en oncologie.

Fonctions. Enseignement et formation des étudiants; élaboration d'un programme de recherche novateur; contribution à la création de cours de 2^e et 3^e cycle en biologie intégrative; participation à l'avancement des connaissances dans les domaines de l'immunologie et de l'oncologie; contribution à la gestion et à la vie

scientifique interne ainsi qu'au rayonnement dans le milieu scientifique.

Exigences. Doctorat en pathologie ou biologie cellulaire ou dans un domaine connexe; formation postdoctorale. À l'Université de Montréal, la langue d'enseignement est le français; une ou un non-francophone devra pouvoir enseigner en français trois ans après son arrivée en poste.

Traitement. L'Université de Montréal offre un salaire concurrentiel jumelé à une gamme complète d'avantages sociaux.

Les personnes intéressées doivent faire parvenir leur candidature, *avant le 28 septembre 2006*, à l'adresse suivante :

Monsieur Pierre Drapeau
Directeur
Département de pathologie et biologie cellulaire
Faculté de médecine
Université de Montréal
C.P. 6128, succ. Centre-ville
Montréal (Québec) H3C 3J7
Télé. : 514 343-5755
suzane.girard@umontreal.ca

Conformément aux exigences prescrites en matière d'immigration au Canada, cette annonce s'adresse en priorité aux citoyens canadiens et aux résidents permanents. L'Université de Montréal souscrit à un programme d'accès à l'égalité en emploi pour les femmes, les minorités visibles et ethniques, les autochtones et les personnes handicapées.

babillard

Séances d'information

Concours de bourses 2007-2008 des grands organismes gouvernementaux : cycles supérieurs

Instituts de recherche en santé du Canada

- Programmes de bourses à la maîtrise et au doctorat
 - Programmes de bourses postdoctorales
- Vendredi 1^{er} septembre
Heure : de 9 h 30 à 11 h 30
Lieu : pavillon Roger-Gaudry, 2900, boul. Édouard-Montpetit, salle M-415

Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada

- Programmes de bourses à la maîtrise et au doctorat
- Mardi 12 septembre
Heure : de 14 h 30 à 16 h 30
Lieu : pavillon Roger-Gaudry, 2900, boul. Édouard-Montpetit, salle M-415

Conseil de recherches en sciences humaines du Canada

- Programmes de bourses à la maîtrise et au doctorat
- Mardi 12 septembre
Heure : de 9 h 30 à 12 h
Lieu : pavillon Roger-Gaudry, 2900, boul. Édouard-Montpetit, salle M-415

Sport universitaire

Les Carabins sont de retour !



PHOTO : BENOÎT MONGEON.

Une multitude de candidats se sont présentés au premier entraînement des joueurs de soccer.

Les vacances sont terminées pour les sportifs, mais personne ne s'en plaindra

La rentrée qui frappe à nos portes est aussi synonyme de retour à la maison pour les athlètes des différentes équipes des Carabins. Après avoir accueilli plus de 4300 jeunes dans ses camps de jour sportifs tout au long de l'été, le CEPsum change de rythme avec le début des camps d'entraînement.

« Il était vraiment temps que ça commence ! On travaille pendant des mois les aspects vitesse et musculation pour jouer au football et c'est comme si l'on avait maintenant notre récompense », lance le joueur de ligne défensive Jean-Nicolas Gervais. Content, le footballeur l'est doublement, lui qui a passé la dernière saison à l'écart du jeu en raison d'une blessure à l'épaule. « J'étais un peu inquiet au début, mais tout va pour le mieux et je suis plus motivé que jamais. »

Fini les vacances

Les vacances sont bel et bien terminées si l'on se fie aux commentaires de certains entraîneurs-chefs croisés aux abords de leurs terrains respectifs. « Le camp va être ardu. Il y a plusieurs joueuses de talent qui sont présentes, mais il y a peu de places disponibles au sein de l'équipe », souligne Olivier Trudel, qui dirige l'équipe féminine de volleyball.

« Les joueurs se sont préparés physiquement tout l'été et il est maintenant temps de passer aux choses sérieuses », affirme celui qui en est à sa sixième saison à la tête de l'équipe masculine de soccer, Pat Raimondo. Comme chaque année, beaucoup de candidats se présentent au camp, en majorité des étudiants étrangers. « Il arrive qu'on découvre de bons athlètes, mais certains ne réussissent pas à terminer l'échauffement du premier entraînement »,

« Les joueurs se sont préparés physiquement tout l'été et il est maintenant temps de passer aux choses sérieuses. »

ajoute-t-il pour illustrer le calibre de jeu de son équipe.

Un nouvel entraîneur-chef

Du côté du football, on surveille évidemment les débuts du nouvel entraîneur-chef, Marc Santerre. Il a passé 22 ans avec les Spartiates du Cégep du Vieux-Montréal, période au cours de laquelle il a remporté un total de 9 Bols d'or.

« Nous avions tous très hâte que la saison s'amorce et les joueurs démontrent beaucoup d'enthousiasme à l'entraînement. Nous entamons la saison 2006 avec un mélange de joueurs expérimentés et de recrues talentueuses, ce qui nous permet d'avoir des objectifs élevés », déclare-t-il.

Des recrues prometteuses

Chaque début de saison amène son lot de recrues qui tentent de se tailler une place au sein de l'une ou l'autre des diverses équipes tout en commençant leurs études à l'UdeM. Parmi ce nombre, soulignons le volleyeur Emmanuel André-Morin, qui entreprend des études en administration à HEC Montréal. Membre de l'équipe nationale junior des 21 ans et moins cet été, il a, entre autres, été nommé dans l'équipe d'étoiles du championnat NORCECA, tournoi de qualification pour les championnats du monde.

« C'est une nouvelle expérience qui débute. On a entendu parler du niveau du jeu, mais on peut maintenant le constater concrètement », dit Véronique Laverdière, une recrue en soccer qui vient du Collège André-Grasset et qui a aussi porté les couleurs des Conquérants de Laval cet été. « Le jeu est plus rapide, plus physique et il y a plus d'entraînements qu'au cégep. Je vais devoir bien m'organiser quand les cours vont commencer », poursuit celle qui va s'atteler à des études en éducation physique.

C'est à l'équipe de football que reviendra l'honneur de sauter sur le terrain en premier pour prendre part à une compétition. Le 10 septembre, les Carabins rendront visite au Rouge et Or à l'Université Laval dans une reprise de la finale provinciale de la saison dernière. On pourra assister à leurs matchs à domicile dès la semaine suivante, soit le 16, alors que les Stingers de l'Université Concordia seront les visiteurs. La veille au soir, les deux équipes de soccer lanceront le début des activités au CEPsum en affrontant l'UQAM.

Benoît Mongeon
Collaboration spéciale

vient de paraître

Les enseignants manquent de formation en sciences

L'enseignement des sciences permettrait de contrer le décrochage scolaire chez les garçons, estime **Marcel Thouin**

Plusieurs maugréent contre la réforme scolaire, mais il semble y avoir au moins un aspect sur lequel un chercheur est d'accord : l'accent mis sur la résolution de problèmes dans l'enseignement des sciences au primaire.

« J'ai beaucoup de réserves à propos de la réforme et elle représente, à certains points de vue, une dérive par rapport aux États généraux sur l'éducation, qui visaient la formation fondamentale, affirme Marcel Thouin. Mais je suis satisfait des orientations en enseignement des sciences au primaire, qui sont fondées sur la résolution de problèmes. Les thèmes abordés constituent un bon survol des savoirs essentiels en biologie, en sciences de la Terre et même en astronomie. »

Professeur en didactique des sciences au Département de didactique, Marcel Thouin a été en quelque sorte un précurseur de cette orientation puisqu'il publiait, en 1999, un manuel d'enseignement axé sur la résolution de problèmes en sciences. L'ouvrage a connu un vif succès tant au Québec qu'ailleurs dans la francophonie ; il a également été partiellement traduit en espagnol et une version anglaise est en préparation. Le chercheur vient de faire

paraître une version complètement revue et augmentée de ce manuel sous le titre *Résoudre des problèmes scientifiques et technologiques au préscolaire et au primaire* (MultiMondes, 2006).

« Le volume contient 60 % de contenu différent par rapport à la première édition, précise l'auteur. On y trouve plus de 400 problèmes et expériences adaptés à chaque niveau d'enseignement et couvrant la physique, la chimie, l'astronomie, la technologie, la biologie et la médecine. »

Une matière délaissée

Si Marcel Thouin se réjouit des orientations du nouveau programme, sa satisfaction s'arrête là où finit la théorie et où débute la pratique.

« Au primaire, beaucoup de professeurs ne font aucun enseignement des sciences, déplore-t-il. Comme l'atteinte des objectifs n'est vérifiée ni par un examen de ministère ni par un examen de l'école, il arrive que la note inscrite au bulletin vienne de nulle part. Certains professeurs avouent donner la même note à tous les élèves parce qu'ils disent manquer de temps pour cet enseignement. »

Le manque de temps n'est qu'un faux-fuyant puisque cette matière est obligatoire et prévue à l'horaire. Le fond du problème serait plutôt le manque d'intérêt et de formation chez ces enseignants. « Plusieurs ont une formation collégiale en sciences humaines et se sentent démunis et peu outillés pour l'enseignement des sciences », reconnaît le didacticien.

Les universités pallient en partie ces lacunes. À l'UdeM, un cours de didactique des sciences et un cours de culture scientifique

sont obligatoires pour tous ceux et celles qui étudient en formation des maîtres. Le Département de didactique dispose également d'un laboratoire d'enseignement équipé de tout le matériel dont les classes du primaire sont censées être dotées.

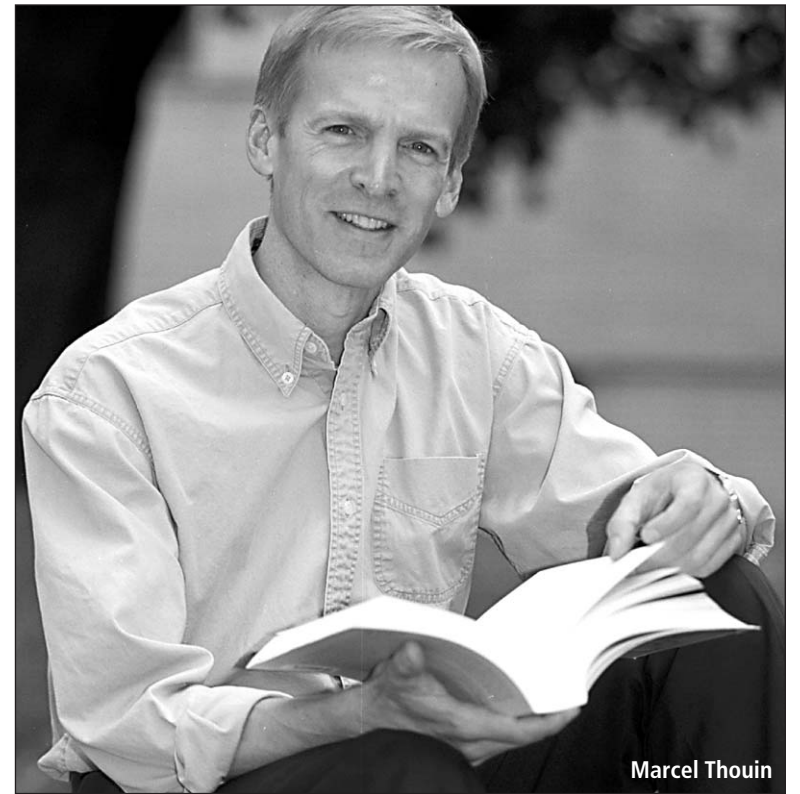
Les étudiants de ces cours apprennent à utiliser les manuels de Marcel Thouin. Son dernier ouvrage présente succinctement, pour chaque activité proposée, les concepts scientifiques et les repères culturels que l'enseignant devrait posséder pour saisir la portée des expériences réalisées en classe. « Mon objectif est qu'il se fasse le plus d'enseignement possible en sciences et que cet enseignement se fasse de la bonne façon », souligne-t-il.

Méthode adéquate

La bonne façon consiste à partir des interrogations des élèves pour y greffer la démarche et les notions scientifiques. Le professeur Thouin ne croit pas aux démonstrations-spectacles comme méthode pédagogique. « Il faut aller plus loin et proposer des solutions aux questions que soulève l'expérience. »

Pour avancer, il est par ailleurs essentiel que l'enseignant connaisse les conceptions des élèves. Si, par exemple, on ne voit pas d'étoiles le jour, ce n'est pas parce qu'elles se sont éteintes ou qu'elles sont de l'autre côté de la Terre, comme pourraient le croire les enfants.

« Un enseignement des sciences qui ne tient pas compte des conceptions des élèves conduit à des apprentissages temporaires qui se superposent aux croyances initiales sans les modifier, signa-



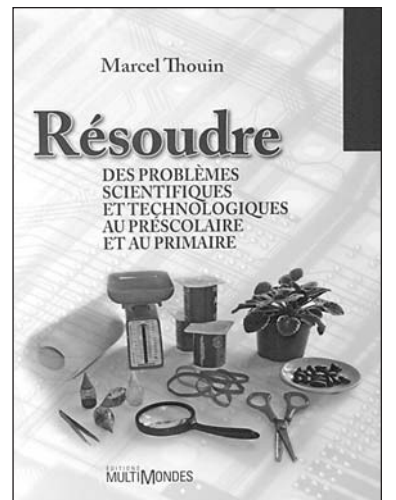
Marcel Thouin

le le professeur. L'approche par résolution de problèmes vise à faire évoluer les conceptions et ceci nécessite parfois une rupture avec les notions habituelles. »

En cas de conflit avec certaines croyances, il ne faut pas baisser les bras, estime Marcel Thouin. « L'école a la responsabilité de transmettre le savoir scientifique tel qu'il est compris et accepté aujourd'hui. »

Il existe quelques écoles dont le projet éducatif est axé sur les sciences. L'école primaire Fernand-Seguin, à Montréal, est de celles-là. Mais cette école sélectionne ses élèves en fonction du rendement scolaire. Au lieu de réserver cet enrichissement à une clientèle privilégiée, on devrait plutôt, selon Marcel Thouin, en faire l'une des bases de la réussite scolaire pour tous.

« La science et la technologie pourraient être une façon de contrer le décrochage scolaire chez les garçons, croit le professeur. C'est dynamique, ça bouge, on manipule des objets et des instru-



ments, on fait des expériences, c'est technique et pratique ; autant d'aspects qui captivent les garçons. »

Daniel Baril

Marcel Thouin, *Résoudre des problèmes scientifiques et technologiques au préscolaire et au primaire*, Montréal, Éditions MultiMondes, 2006, 459 p.

SAISON 2006 - 2007
DE LA MUSIQUE AVANT TOUT
ABONNEZ-VOUS !

WWW.LENEM.CA - (514) 343-5636 - INFO@LENEM.CA

NOUVEL ENSEMBLE MODERNE
Sous la direction de Lozaine Vaillancourt

01 MERCREDI
13
SEPTEMBRE

LE NEM ET IRVINE ARDITTI

R. Reynolds (États-Unis), M. Denhoff (Allemagne),
Yannick Plamondon (Canada),
Œuvre coup de cœur des Rencontres de Musique Nouvelle 2006
Soliste invité : Irvine Arditti, violon

SALLE CLAUDE-CHAMPAGNE - 20:00
ENTRÉE LIBRE - CONTRIBUTION VOLONTAIRE

02 SAMEDI
30
SEPTEMBRE

ATELIER DE DIRECTION

Luis de Pablo (Espagne)

CHAPELLE HISTORIQUE DU BON-PASTEUR - 14:00
ENTRÉE LIBRE

03 MERCREDI
25
OCTOBRE

LE NEM ET JOSEPH PETRIC

Gérard Grisey (France), Franco Donatoni (Italie),
Denis Gougeon (Canada)
Soliste invité : Joseph Petric, accordéon

SALLE CLAUDE-CHAMPAGNE - 20:00 /// 20 \$ / 10 \$ / 5 \$

04 SAMEDI
25
NOVEMBRE

À LA RENCONTRE DU NEM

Autour de la musique de Javier Torres Maldonado (Mexique)

CHAPELLE HISTORIQUE DU BON-PASTEUR - 14:00
ENTRÉE LIBRE

05 MERCREDI
29
NOVEMBRE

LE NEM ET LA JEUNE CRÉATION : FORUM 2006

Geof Holbrook (Canada), Ezequiel Menalled (Argentine),
Marko Nikodijevic (Serbie/Allemagne),
Karla Obermüller (Allemagne), Javier Torres Maldonado (Mexique)

SALLE CLAUDE-CHAMPAGNE - 20:00 /// 20 \$ / 10 \$ / 5 \$
TABLE RONDE AVEC LES COMPOSITEURS - 18:30
ENTRÉE LIBRE

06 SAMEDI
14
AVRIL

À LA RENCONTRE DU NEM

Autour de la musique de John Rea (Canada)

CHAPELLE HISTORIQUE DU BON-PASTEUR - 14:00
ENTRÉE LIBRE

07 MERCREDI
18
AVRIL

GRAND CONCERT DU NEM

Salvatore Sciarrino (Italie), John Rea (Canada)
Soliste invité : Otto Katzmeier, baryton

SALLE CLAUDE-CHAMPAGNE - 20:00 /// 20 \$ / 10 \$ / 5 \$
TABLE RONDE AVEC LES COMPOSITEURS - 18:30
ENTRÉE LIBRE

ADRESSES DES SALLES

SALLE CLAUDE-CHAMPAGNE DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL : 220, avenue Vincent-d'Indy, Montréal (métro Édouard-Montpetit)
CHAPELLE HISTORIQUE DU BON-PASTEUR : 100, rue Sherbrooke Est, Montréal (métro Sherbrooke ou Saint-Laurent)

LiScena
Musical

ATM
Classique

MUSIQUE
100.7

LE DEVOIR

Chapelle historique
du Bon-Pasteur
Montréal

Alain
Canada

101

Université
de Montréal

F

101

101

101

101

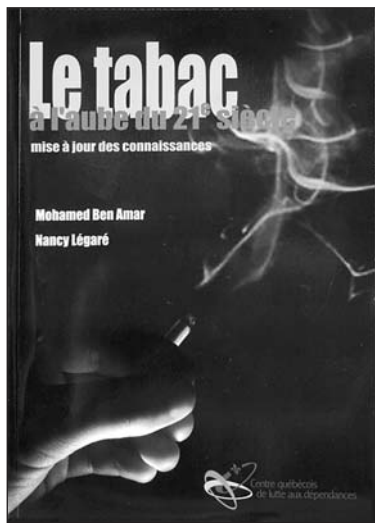
vient de paraître

Tout, tout, tout sur le tabac

Au Canada, il se vend environ 35 milliards de cigarettes par année. Ce nombre astronomique est approximativement de 40 % inférieur à ce qu'il était dans les années 80. Alors que 4800 composés chimiques ont été répertoriés dans la fumée de cigarette, le tabac a été responsable de 10 414 décès en 2002 au Québec, ce qui représente 19 % des décès survenus.

Au lendemain de l'implantation des nouvelles mesures visant l'interdiction de fumer dans les endroits publics de la province, le Centre québécois de lutte aux dépendances lançait, en juin dernier, un volume qui présente une mise à jour complète des connaissances scientifiques sur la question.

Sous le titre *Le tabac à l'aube du 21^e siècle : mise à jour des connaissances*, l'ouvrage de près de 200 pages rédigé par Mohamed Ben Amar et Nancy Légaré permet de départager les mythes de la réalité. L'ensemble des dimensions de ce psychotrope qu'est le tabac y sont abordées : l'histoire, les lois, les mécanismes d'action, les risques associés, les dépendances physique et psychologique, le sevrage, les interactions pharmacologiques, les traitements disponibles, les taux de réussite des différentes thérapies, etc. L'association d'agents pharmacologiques avec des approches cognitives et comportementales s'avère la plus efficace pour parvenir à cesser de fumer, soulignent les auteurs dans leur conclusion.

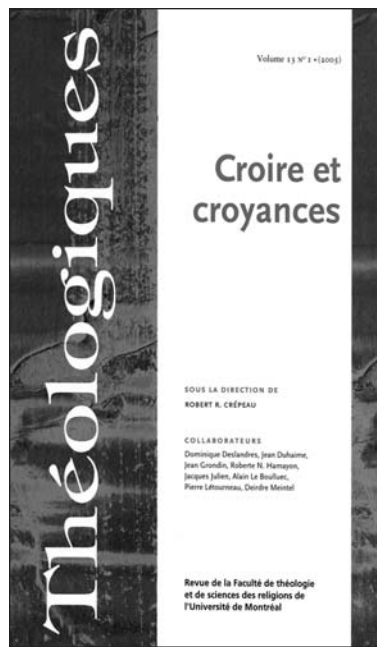


Ce livre s'adresse à toute personne désireuse d'en connaître davantage sur le sujet à partir de données scientifiques récentes et objectives.

Mohamed Ben Amar est un spécialiste en biologie clinique et en pharmacologie et il est chargé de cours à la Faculté de l'éducation permanente, à la Faculté de médecine dentaire et à la Faculté des études supérieures de l'Université de Montréal. Nancy Légaré est clinicienne associée à la Faculté de pharmacie de l'UdeM.

Mohamed Ben Amar et Nancy Légaré, *Le tabac à l'aube du 21^e siècle : mise à jour des connaissances*, Montréal, Centre québécois de lutte aux dépendances, 2006, 186 p.

Croire et croyances



Théologiques est une revue de recherche interdisciplinaire qui entend promouvoir l'avancement de la recherche en théologie et en sciences des religions, en dialogue avec les sciences humaines.

Dans ce numéro de *Théologiques*, les auteurs s'interrogent sur la place de la religion dans la société, sur la définition du croire et sur l'interprétation des croyances dans les cultures d'hier et d'aujourd'hui. Ils sont théologiens (Jean Duhaime, Pierre Létourneau, Jacques Julien), historiens (Alain Le Boulluc, Dominique Deslandres), philosophe (Jean Grondin) et anthropologues (Robert R. Crépeau, Robert Hamayon, Deirdre Meintel).

Sous la direction de Robert R. Crépeau, *Théologiques*, vol. 13, n° 1, *Croire et croyances*, Revue de la Faculté de théologie et de sciences des religions de l'UdeM, 2005.

L'herméneutique

Née d'une réflexion sur l'art d'interpréter les textes et sur la vérité des sciences humaines, l'herméneutique est devenue grâce à Dilthey, Nietzsche et Heidegger une philosophie universelle de l'interprétation. Elle a connu ses développements les plus conséquents et les plus influents dans les pensées de Hans-Georg Gadamer (1900-2003) et de Paul Ricoeur (1913-2005), récemment disparus.

En se penchant sur ses origines, ses grands auteurs et les débats qu'ils ont suscités, mais aussi sur le sens de son universalité, cet ouvrage offre la première présentation synthétique du grand courant de l'herméneutique.



Jean Grondin, *L'herméneutique*, coll. Que-sais-je ?, Presses universitaires de France, 2006.

petites annonces

À louer. Beau logement 3 1/2, haut de triplex ensoleillé, quartier Villeray, rue tranquille, à trois minutes de la station D'Iberville, conviendrait à une personne seu-

le, 380 \$ par mois, non chauffé, non meublé, non éclairé. Libre immédiatement. Tél. : 514 723-6057.

À louer. Boul. Gouin, 7 1/2 ou chambres, maison ancestrale, piste cyclable, bord rivière, tranquille, pour professionnels ou étudiants, à 3 min station Henri-Bourassa. Tél. : 514 574-7852.

L'asthme : une maladie qui nous pompe l'air

Le CHU Sainte-Justine publie un guide pour améliorer la prise en charge de cette maladie par les parents

Plus de 15 % des enfants canadiens souffrent d'asthme. Au Québec, il y a 700 000 asthmatiques, parmi lesquels 3 % d'enfants âgés de cinq à huit ans. Cette affection respiratoire, dont l'incidence a augmenté de 160 % depuis les années 90, est responsable de nombreuses visites aux urgences des hôpitaux, surtout à la rentrée scolaire et en hiver.

« C'est la maladie chronique la plus courante au pays, selon Sylvie Laporte, inhalothérapeute au CHU Sainte-Justine et coauteure d'un nouveau livre sur le sujet. L'asthme chez le jeune entraîne le plus grand nombre de consultations médicales et constitue la cause principale d'absentéisme à l'école. Au Québec, plus de 50 000 enfants fréquentent chaque année les urgences à cause de leur asthme. À l'hôpital Sainte-Justine, cela représente plus de 5000 consultations aux urgences et 600 hospitalisations annuellement. »

Les coûts associés à la maladie donnent froid dans le dos. Selon des estimations prudentes, le traitement d'un enfant asthmatique coûte plus de 2300 \$ par an aux contribuables canadiens. D'après une étude récente, les cas d'asthme non contrôlés chez les adultes et les enfants au Canada équivaleraient tous les ans à des frais médicaux et autres de plus de 170 M\$.

Pourtant, bon nombre de crises d'asthme, traitées à l'hôpital, auraient pu être évitées si les enfants et leur famille avaient été mieux renseignés sur la maladie, croit M^{me} Laporte. *L'asthme chez l'enfant : pour une prise en charge efficace* vise justement à répondre à ce besoin. « On ne peut pas guérir l'asthme, mais on peut apprendre à bien vivre avec cette maladie et garder une qualité de vie tout à fait normale lorsqu'on apprend à en reconnaître les manifestations et les façons de la contrôler », affirme l'inhalothérapeute. Elle rappelle qu'on a tendance, à tort, à banaliser l'asthme alors que cette affection cause 150 décès par année au Québec.

Publié aux Éditions du CHU Sainte-Justine, l'ouvrage est le fruit d'une collaboration de plusieurs spécialistes de l'établissement, dont le pneumologue Denis Bérubé et le pédiatre Robert L. Thivierge.

Un phénomène en augmentation

Au Centre d'enseignement sur l'asthme, où M^{me} Laporte travaille, et à la Clinique de pneumologie du CHU Sainte-Justine, quelque 1000 familles viennent chaque année pour obtenir des renseignements sur cette maladie pulmonaire dont l'augmentation des nouveaux cas demeure un mystère. « Une connaissance plus approfondie de l'asthme chez les enfants et un meilleur diagnostic sont en partie liés au phénomène, indique Sylvie Laporte. Mais ces éléments n'expliquent pas les importants et réels changements dans le nombre total d'enfants atteints. »

L'asthme est en partie héréditaire, ajoute M^{me} Laporte. « Si un parent est atteint d'asthme, d'allergies ou d'exéma, le ou les enfants risquent davantage de souffrir d'une ou de plusieurs de ces affections. » Mais l'ex-



plication la plus évidente de la hausse des cas réside dans notre environnement, selon plusieurs spécialistes des maladies respiratoires. Une sorte de déclencheur environnemental ferait en sorte que les allergies et l'asthme apparaissent chez les personnes qui y sont prédisposées génétiquement. Hélas, peu d'études ont à ce jour examiné les effets des gènes et du milieu sur le risque d'asthme.

Si plusieurs facteurs peuvent provoquer l'asthme, les virus semblent en être les principaux responsables. Les crises d'asthme que ces virus déclenchent touchent surtout les bambins d'âge préscolaire mais aussi les enfants d'âge scolaire. Les pollens et les spores de moisissures seraient pour leur part les agents premiers de l'aggravation des symptômes asthmatiques au printemps et à l'automne chez les enfants présentant des signes d'allergies. Enfin, parmi les allergènes prédominants dans les maisons, on trouve les acariens ou mites de poussière et les animaux domestiques.

Dominique Nancy

Denis Bérubé et coll., *L'asthme chez l'enfant : pour une prise en charge efficace*, Montréal, Éditions du CHU Sainte-Justine, 2006, 168 p.

Gestion, une revue pour les dirigeants d'entreprise

La revue veut être «un pont entre l'université et le monde des affaires»

Que disent les études sur l'entrepreneuriat féminin ? Comment se forment les alliances de marques dans le secteur alimentaire au Québec ? Quels sont les enjeux et perspectives de la foresterie et de l'environnement au Canada ? Comment les banques contribuent-elles à renforcer la cohésion sociale par leurs activités de finance ?

Voilà quelques questions soulevées dans le plus récent numéro de la revue *Gestion*, une publication de HEC Montréal. Des sujets très différents les uns des autres, évidemment, mais à l'image d'un domaine qui s'intéresse autant à la gestion des opérations et à la gestion internationale qu'à l'économie, au management, au marketing, aux technologies de l'information et aux ressources humaines. Signe de cette diversité d'intérêts, HEC Montréal propose 33 programmes d'études en gestion du baccalauréat au doctorat.

« Tous les gens dont le travail est lié à la gestion des organisations, qu'elles soient publiques, privées ou gouvernementales, peuvent être intéressés par les articles qui se trouvent dans la revue », dit fièrement le rédacteur en chef, Michel Vézina.

Après cinq ans à la direction de la publication, le professeur du Ser-

vice de l'enseignement des sciences comptables rappelle que *Gestion* ne s'adresse pas aux profanes. « Ce n'est pas une revue scientifique ni un magazine de vulgarisation. C'est un "outil" de formation pour les dirigeants d'entreprise, explique ce comptable agréé. Notre mission est de rendre accessibles aux gestionnaires les travaux des chercheurs afin d'améliorer leurs pratiques. Par son langage simple, *Gestion* veut être un pont entre l'université et le monde des affaires. »

Distribuée d'un bout à l'autre du Québec et sur le Web, cette publication trimestrielle fondée en 1976 par Pierre Laurin, alors directeur de l'École des Hautes Études Commerciales, présente des textes inédits de chercheurs francophones de partout dans

le monde. On y découvre notamment des résultats de recherches, des analyses critiques et des réflexions originales sur des enjeux associés à la gestion. Parfois, des articles anglais sont traduits dans la langue de Molière. C'est ainsi qu'on a déjà pu lire en français des textes de sommités internationales comme Henry Mintzberg, de l'Université McGill, Ewan Ferlie, de l'Imperial College Management School de Londres, et Louise Fitzgerald, de l'Université de Montford, à Leicester.

« De 35 à 40 % des articles publiés dans *Gestion* proviennent de professeurs de HEC Montréal, indique Michel Vézina. Les autres sont principalement signés par des chercheurs issus d'une trentaine de pays. »

Le plus récent numéro, axé sur les responsabilités sociales de l'entreprise, offre un large panorama des débats et perspectives actuels. Il comprend une quinzaine de textes, de chercheurs d'ici et d'ailleurs, présentés de façon soignée et originale.

Dominique Nancy

La quête du savoir c'est l'affaire de tous, faites un don

Bureau du développement et des relations avec les diplômés
(514) 343-6812
www.bdrd.umontreal.ca

Université  de Montréal

ALLÉE 27



Bibliothèques



Vous avez sûrement des tonnes de livres à vous procurer à la COOP de l'école. Alors, une bibliothèque ou quelques étagères pourront vous être utiles. Quoi que vous cherchiez pour la rentrée scolaire, vous trouverez tout chez Canadian Tire. Des solutions pratiques de rangement pour les manuels volumineux aux crayons surligneurs et aux machines à café qui vous aideront à passer à travers les fins de sessions, tout y est. Votre budget est serré? Parlez de nos cartes-cadeaux rechargeables à vos parents. **UNE ANNÉE SCOLAIRE QUI PROMET, ÇA COMMENCE CHEZ CANADIAN TIRE.**

**COUREZ LA CHANCE DE
GAGNER 1 000 \$
D'ACHATS.**
Visitez
canadiantire.ca/retourenclasse