

# L'UQAM

Vol. XXV N°10, 15 février 1999

UQAM

## La Faculté des sciences

COUP D'ŒIL

Document spécial  
Voir pages centrales

3

La Contramid:  
une autre étape  
à franchir

4

Les liens entre  
la prison et  
l'itinérance



5

Rencontre avec  
Jean-Marc Éla  
professeur invité

## Le nouveau pavillon J.-A.- DeSève est officiellement inauguré !

Avec son inauguration officielle le 15 février, le tout dernier-né des pavillons de l'UQAM, le J.-A.- DeSève, boucle la boucle: l'Université, à l'aube de son 30<sup>e</sup> anniversaire, est désormais propriétaire de l'ensemble des espaces qu'elle occupe. Le pavillon DeSève se veut avant tout un lieu d'accueil et de réponse aux besoins variés de la collectivité étudiante. Situé au coeur du campus de l'UQAM, le pavillon de huit étages est érigé à l'intersection des rues Sainte-Catherine et Sanguinet. Il contribue, avec les autres bâtiments du campus, au nouvel essor du Quartier latin qui avait connu ses heures de gloire auprès des étudiants des années 1920 et 1930.

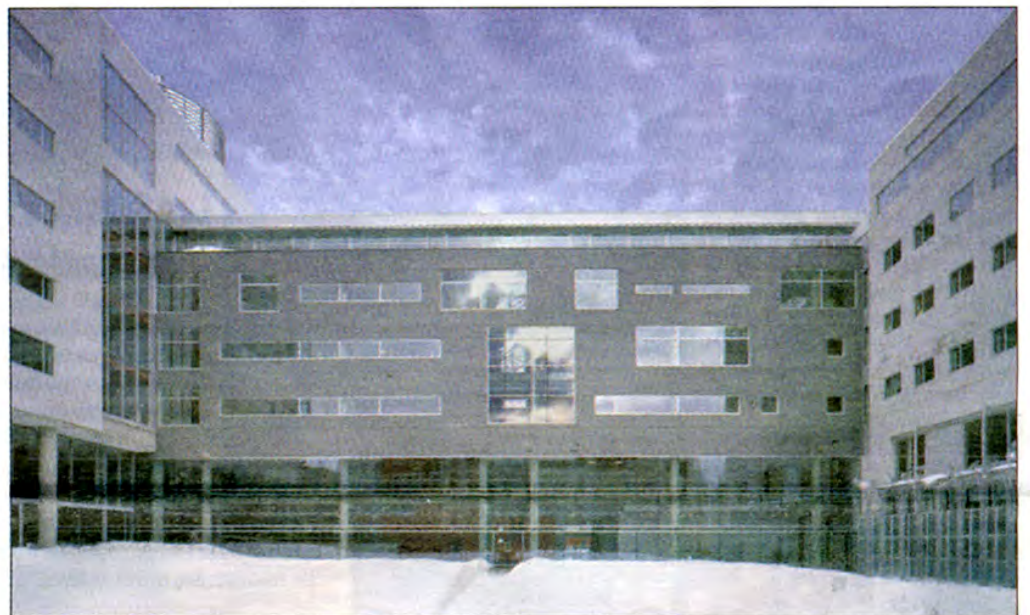
### Un ensemble de services adaptés aux étudiants

Construit au coût de 50 M \$, grâce au financement du gouvernement du Québec et de la Fondation J.-A.- DeSève, ce pavillon vient appuyer de manière concrète la priorité que l'UQAM entend accorder à la qualité de vie de ses étudiants. L'entrée mène directement au coeur des services d'accueil centralisés autour du foyer principal, sur trois étages, accessibles par un jeu d'escaliers ouverts. On y retrouve le Registrariat

(admission et dossiers universitaires), le service de l'Aide financière, celui de la Trésorerie et des comptes étudiants, les associations de services (le service d'écoute Halte-Ami, Trousse-Voyages, les associations culturelles, etc.), le service d'orientation et de conseil, ainsi que les Services à la vie étudiante.

Le J.-A.- DeSève abrite également les départements de linguistique et de psychologie, l'École de langues, le Service de formation sur mesure, l'administration du Service de l'informatique et des télécommunications et les laboratoires sectoriels de micro-informatique de l'École des sciences de la gestion (ESG). Les étudiants bénéficient enfin d'infrastructures des plus modernes: laboratoires de recherche, salles multimédia, auditoriums pour des colloques, etc. À noter qu'on y offre aussi un Centre de services psychologiques ouvert à toute la population, où des étudiants du doctorat en psychologie effectuent des stages.

Conçu dans le but de réduire le temps de circulation et relié au pavillon des Sciences de la gestion par un couloir souterrain, le J.-A.- DeSève permet aux étudiants de consacrer davantage de temps à leurs activités,



Une vue du pavillon à partir de la rue Sanguinet.

contribuant ainsi à créer des conditions favorables à la réussite personnelle.

### Un pavillon de facture moderne

L'éclairage naturel dans le pavillon est omniprésent. Ainsi, les immenses fenêtres et un puits de lu-

mière, qui éclaire à partir du toit en traversant tous les étages jusqu'au rez-de-chaussée, font du J.-A.- DeSève un édifice extrêmement lumineux. De plus, ils assurent une ouverture sur la vie du quartier que l'on peut tranquillement observer assis sur l'un des nombreux bancs du foyer, dans les

marches de la cour intérieure ou à une table du café intégré au bâtiment.

Les artistes Lucie Duval et le regretté Pierre Granche<sup>1</sup> ont aussi mis leur talent et leur créativité au service

Voir DeSève en page 6

## Désigné «Centre collaborateur de l'OMS et de l'OPS»

## Le CINBIOSE intègre un réseau international de santé

En désignant, pour les quatre prochaines années, le CINBIOSE «Centre collaborateur de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et de l'Organisation Pan-américaine de la santé (OPS)», les deux prestigieux organismes ont ainsi reconnu au niveau international son expertise sur le thème de la détection précoce et de la prévention de maladies reliées au travail et à l'environnement. C'est en présence du directeur de la division Santé communautaire de l'OPS, M. Juan Antonio Casas, de M. Don Peden, spécialiste de programme principal au Centre de recherches pour le développement international (CRDI) et de la rectrice, Mme Paule Leduc, qu'une centaine de personnes ont souligné cette désignation, le 3 février dernier.



Dans l'ordre habituel, on aperçoit le directeur de la division Santé communautaire de l'OPS, M. Juan Antonio Casas; la professeure Karen Messing, du département de sciences biologiques et chercheure au CINBIOSE, qui agissait comme maître de cérémonie; la directrice du CINBIOSE et du Centre collaborateur de l'OMS et de l'OPS, Mme Donna Mergler, et la rectrice Paule Leduc.

Le CINBIOSE participe maintenant à l'implantation de programmes de recherche aux niveaux local, régional et international avec l'OPS et l'OMS. Ces deux organismes, qui luttent depuis des décennies pour améliorer les systèmes de santé nationaux et locaux, jouissent d'une reconnaissance mondiale en tant que membres du réseau des Nations-Unies. Les centres collaborateurs ont pour mission de développer des projets de coopération scientifique dans les domaines de la formation de chercheurs, de la recherche appliquée en biologie et en toxicologie, de l'élaboration de bases de données, de développement d'outils pour diffuser l'information, ainsi que des services de consultation.

### Approche préventive, novatrice et productive

Le CINBIOSE a su conjuguer activités scientifiques et intervention sociale, par le biais de méthodes de recherche participatives et d'approches nouvelles et critiques. Une démarche préventive reposant sur l'interdisciplinarité et l'ouverture au milieu a permis de mettre au point des indicateurs précoces des atteintes à la santé et de chercher des solutions réalistes et applicables, tout ceci malgré l'absence d'une faculté de médecine. Ainsi, dans le domaine de l'ergonomie, les études ont permis la mise au point d'un siège assis-debout pour des caissières de supermarchés et de techniques d'affilage de couteaux dans les

Voir CINBIOSE en page 6

## Premier prix pour l'équipe de l'UQAM aux Jeux nationaux du MBA

Une équipe d'étudiants du programme MBA-recherche de l'UQAM a remporté dernièrement le 1<sup>er</sup> prix de la 11<sup>e</sup> édition des Jeux nationaux du MBA à laquelle participaient 18 grandes universités canadiennes et une université étrangère. L'UQAM, qui a devancé les universités Laval, Queen's, Western, McGill et les HEC, remporte cet honneur pour la deuxième année consécutive.

L'équipe de l'UQAM, composée de 21 étudiants, s'est particulièrement illustrée en se classant première en analyse de cas en stratégie<sup>1</sup>, soit le volet académique du concours qui comportait aussi des épreuves culturelles, sportives et sociales<sup>2</sup>. Cette année, le cas portait sur une petite entreprise américaine oeuvrant dans l'entretien de matériel informatique et qui faisait face à une crise de croissance. Les juges ont qualifié la prestation des étudiants «d'exceptionnelle» (*outstanding performance*), ce qui témoigne de la force de l'UQAM en stratégie d'entreprise. Les étudiants qui ont défendu les couleurs de l'Université dans cette épreuve sont Marion Duchesne (option stratégie), Roger Marc Gagnon (option stratégie), Erick Langevin (option qualité et réingénierie), Martin Miron (option

management) et Samir Tachrif (option stratégie)<sup>3</sup>.

Rappelons que ce programme de MBA (maîtrise en administration des affaires, profil avec mémoire) de l'École des sciences de la gestion compte plus de 278 diplômés, dont le taux de placement est de l'ordre de 92,8 % (selon une étude de 1996), et que 4,5 % d'entre eux poursuivent des études de doctorat.

- 1 C'était la deuxième année consécutive également que des étudiants de l'UQAM se classaient au premier rang dans ce volet du concours.
- 2 À noter que plusieurs centaines d'étudiants s'étaient réunis à la Schulich School of Business de l'Université York de Toronto pour participer aux diverses épreuves des Jeux.
- 3 De nombreux commanditaires avaient appuyé le groupe d'étudiants, notamment: la compagnie Molson, la Chaire Bombardier en gestion des entreprises transnationales, la Chaire Philippe-Pariseault de formation en mondialisation des marchés de l'agro-alimentaire, la Chaire de marketing John-Labatt et l'Association des étudiants et étudiantes en sciences de la gestion.



L'équipe d'étudiants du programme MBA-recherche de l'UQAM qui a remporté dernièrement le 1<sup>er</sup> prix de la 11<sup>e</sup> édition des Jeux nationaux du MBA.

### L'UQAM branché est de retour!

La version web du journal L'UQAM est de nouveau disponible sur le site des médias internes ([www.medias.uqam.ca](http://www.medias.uqam.ca)). Depuis la rentrée de janvier, on y retrouve le texte intégral du numéro courant et ce, le soir même de la parution.

D'ici peu, on y trouvera aussi les archives de la session automne 98, en plus des parutions des années 96-97 et 97-98.

Le Journal sur Internet:  
<http://www.medias.uqam.ca/9899/JOURNAL/courant/A.HTM>

## Semaine de la culture juive

La Semaine de la culture juive s'est tenue récemment à l'UQAM, grâce à une initiative conjointe des Services à la vie étudiante, du Centre Hillel de Montréal et du Consulat d'Israël à Montréal. On aperçoit sur la photo M. Daniel Gal, consul général d'Israël à Montréal, Mme Louise Dandurand,

vice-rectrice à la recherche, à la création et à la planification stratégique ainsi que M. Julien Bauer du département de science politique. Diverses activités ont marqué cet événement: kiosques d'information, films, exposition, conférence et table ronde sur le processus de paix au Moyen-Orient.



## Les Services à la vie étudiante au Complexe des Sciences

Les Services à la vie étudiante ont maintenant un bureau pour répondre aux besoins spécifiques des étudiants du Complexe des Sciences.

Depuis le début de la session hiver 1999, la Faculté des Sciences bénéficie en effet des services de madame Diane Careau, conseillère à la vie étudiante. Son bureau de travail est

situé au cœur du complexe des sciences, au local SH-R515 du pavillon Sherbrooke. Les étudiants y trouveront toute l'information relative aux services offerts par les SVE, et pourront y faire part de leurs attentes et de leurs besoins.

Pour plus de renseignements, composez le 987-3000, poste 4947#.

## LETTRE À L'UQAM

### Le J.-A.- DeSève fourmille d'activités ? Oui, mais à quel prix...

Nous nous reconnaissons dans les propos rapportés dans l'édition du 1<sup>er</sup> février 1999, en page 4, sous le titre « Malgré des débuts difficiles – Le J.-A.- DeSève fourmille d'activités ».

Il est exact que nous avons apprécié la collaboration et la bonne volonté des intervenants de l'UQAM dans ce dossier. Il est aussi vrai que les graves problèmes vécus par le personnel de soutien, parachuté dans un pavillon en construction, ont été pour nombre des personnes concernées une expérience éprouvante, à la limite du tolérable.

Notre malaise tient donc essentiellement à ce qu'une partie importante du message que nous avions à livrer sur cette question soit absente du texte. Ainsi, nous ne comprenons pas que la direction de l'UQAM, malgré un retard de deux mois dans les travaux du pavillon DeSève, ait choisi, pour des raisons économiques, de faire emménager des personnes – employées de soutien pour la plupart – dans un immeuble en construction, compte

tenu des risques inhérents à une telle opération pour leur santé et leur sécurité. Nous allons jusqu'à affirmer qu'il s'agit là d'un choix irresponsable. Or à ce jour, rien dans les messages officiels véhiculés par la direction de l'Université ne laisse transparaître sa gratitude face aux efforts considérables consentis, dans ce contexte, par le personnel de soutien. Pourtant, l'UQAM lui doit une fière chandelle.

« Malgré des débuts difficiles le J.-A.- DeSève fourmille d'activités? » C'est vrai. Dès que les problèmes qui perdurent seront réglés – bruits, poches de froid, urgences ergonomiques, etc. – les personnes employées de soutien qui y travaillent pourront, elles aussi, avoir le cœur à la fête.

Pour le Syndicat des employées et employés de l'UQAM,

**Claire Boulerice,**  
Comité de santé et sécurité du travail

**Michel Bolduc,**  
responsable à l'information,  
Comité exécutif.

## SOUTENANCES DE THÈSE

### Linguistique

Mme Linda Thibault  
*Variations phonétiques et tonales en français québécois lu et spontané.*  
Direction de recherche:  
Mme Henrietta J. Cedergren  
Le 19 février 1999.

### Psychologie

Mme Brenda Soucy  
*Enquête auprès d'adolescents de la région de Montréal et de ses proches banlieues sur leurs : connaissances des musées, pratiques de visite, préférences et intérêts pour différents types de contextes et de projets muséaux.*  
Direction de recherche:  
Mme Tamara Lemerise  
Le 29 janvier 1999.

### Sciences de l'environnement

M. Rainer Lenjer  
*La distribution et la dynamique de plusieurs métaux (traces) dans le lac Saint-François, un lac fluvial du fleuve Saint-Laurent (Canada).*  
Direction de recherche:  
M. Yves Prairie  
Le 9 février 1999.

Mme Roxanne Maranger  
*Facteurs qui contrôlent les bactéries en milieux aquatiques.*  
Direction de recherche:  
M. David Bird  
Le 11 février 1999.

## L'UQAM

Éditeur  
La direction du Service de l'information et des relations publiques  
Université du Québec à Montréal  
Case Postale 8888, Succ. «Centre-ville»  
Montréal, Qué., H3C 3P8  
Service de l'information interne  
Directeur: Jean-Pierre Pilon  
Rédaction: service de l'information interne  
Tél.: 987-6177  
Local J-M330  
Adresse électronique:  
JOURNAL.UQAM@UQAM.CA  
Version W3: <http://www.medias.uqam.ca>  
Le service de l'information interne est responsable de la publication de L'UQAM dont le contenu n'engage pas la direction de l'Université.  
Publicité:  
Rémi Plourde: 987-4043  
Secrétaire: France Brûlé 987-6177  
Photographies:  
J.A. Martin et Sylvie Trépanier  
Mise en page:  
Services de graphisme, SIRP  
Dépôt légal:  
Bibliothèque nationale du Québec  
Bibliothèque nationale du Canada  
ISSN 0831-7216  
La reproduction des articles, avec mention obligatoire, est autorisée sans préavis.

## Les tests cliniques valident la «Contramid» Feu vert pour le marché industriel

Dans quelques mois, les personnes asthmatiques trouveront probablement leur atomiseur pour un comprimé qui les soulagera pendant 24 heures. En fait, toute une génération de médicaments, plus performants et moins coûteux, est sur le point d'être commercialisée. La découverte qui en est à l'origine s'est faite en 1990, dans les laboratoires de chimie de l'UQAM. Elle porte le nom d'amylose réticulé, et est connue dans le milieu pharmaceutique sous le nom de *Contramid*. Il

### Une compagnie américaine teste le produit

L'automne dernier, la compagnie pharmaceutique américaine Sepracor a commencé à tester son produit contre l'obstruction des voies respiratoires, actuellement disponible sous forme d'atomiseur, en lui intégrant la technologie *Contramid*. Si ces tests s'avèrent concluants, le nouveau comprimé percerait le marché en l'an 2000 ou 2001. Les revenus issus de la vente d'un tel produit ne seraient pas négligeables. On parle d'un marché de

comprimé se dissout (voir photo). Cet appareil mesure la vitesse de libération du médicament et la quantité de médicament libéré. Les résultats enthousiasmement l'équipe de recherche, qui reste néanmoins prudente : «Les tests avec le comprimé et la machine *in vitro*, c'est une histoire. Après, quand vous, vous avalez le comprimé qui traverse ensuite le système gastrique et intestinal, ça peut être une autre histoire», opine M. Mateescu.

L'étape suivante - l'échelle pilote - au cours de laquelle s'effectuent les tests *in vivo* et la production de lots cliniques, s'est déroulée dans les laboratoires du Centre de recherche et de développement d'Agriculture Canada (CRDA), à Saint-Hyacinthe. La compagnie pharmaceutique Rougier Inc. a financé cette étape. On procéda aux essais cliniques en compilant les résultats sur la base des analyses de sang et d'urine provenant de personnes volontaires. Les études devaient respecter les normes sévères de la FDA (Food & Drug Administration) et de la DGPS (Direction générale de la protection de la santé).

Résultat? «Au niveau de la correspondance entre le temps de libération observé en laboratoire et celui observé chez l'humain, on

constaté une excellente bioéquivalence, explique M. Mateescu. Toutes les molécules étudiées ont passé les tests avec succès. De plus, notre matrice donne le plus bas niveau de variabilité entre les sujets, par rapport aux matrices conventionnelles utilisées pour la libération contrôlée de médicaments. Cela confirme la validité de la technologie. C'est donc un feu vert pour le développement.»

### De la recherche qui génère des emplois

Fier, vous pensez, le chercheur uquamien d'origine roumaine? «Oui je suis très fier car on a créé plus de 50 emplois au Québec. En plus, Yves Dumoulin a achevé sa thèse de doctorat en sciences pharmaceutiques à l'UdeM, et je l'ai codirigé avec le Dr Cartillier. Cela a donc servi», souligne

M. Mateescu, qui ajoute que tous les étudiants qui ont collaboré depuis dix ans aux travaux de recherche ont déniché un emploi dans une compagnie pharmaceutique.

Il faut en moyenne 12 ans entre la découverte d'une nouvelle molécule et la mise en marché. Si la technologie *Contramid* franchit cette étape en l'an 2000 ou 2001, la performance sera donc fort honorable.

1. «Libération contrôlée de médicaments. Découverte d'un nouveau polymère», *Journal L'UQAM*, 5 octobre 1992, p. 3.
2. L'équipe comprenait également, en 1990, l'étudiant Yves Dumoulin, alors à

la maîtrise en chimie, ainsi que Vincent Lenaerts, à l'époque professeur à la Faculté de pharmacie de l'UdeM. Un autre professeur de cette même Faculté, M. Louis Cartillier, s'est plus tard joint à l'équipe.

3. «Importante transaction sur l'amylose réticulé. L'UQAM et l'UdeM cèdent leurs droits de propriété intellectuelle à Labopharm Inc.», *Journal L'UQAM*, 1<sup>er</sup> février 1995, p. 1.
4. «La Contramid de Labopharm dans les ligues majeures. Le produit contre l'obstruction pulmonaire franchit les étapes», *Les Affaires*, 21 novembre 1998, p. 82.

J.A. Martin



Les travaux de recherche sur l'amylose réticulé se poursuivent toujours dans le laboratoire du professeur du département de chimie, Mircea Alexandru Mateescu, à droite sur la photo. On aperçoit les étudiants à la maîtrise en biochimie Jérôme Mulhbach, boursier FCAR (à gauche) ainsi que Dominique Maltais, au centre, qui déjà a cosigné un article sur l'amylose réticulé.

s'agit d'un polymère dérivé de l'amidon de maïs qui, couplé à un médicament pris sous forme de comprimé, libère ce médicament de façon progressive et presque linéaire et ce, aux intervalles de 24 heures<sup>1</sup>.

Cette nouvelle matrice qui prolonge l'effet des médicaments a été mise au point par une équipe dirigée par le professeur du département de chimie Mircea Alexandru Mateescu<sup>2</sup>. On se souviendra que l'importance de la découverte avait amené l'UQAM et l'UdeM à enclencher, en 1990, le processus de prise de brevets. Elles en obtinrent trois, qui furent cédés à la compagnie Labopharm Inc. en 1994, en échange d'importantes compensations financières, incluant des redevances sur les revenus générés par l'exploitation commerciale<sup>3</sup>.

500 M \$<sup>4</sup>. La technique *Contramid* étant utilisable pour un large éventail de médicaments pris sous forme orale, les retombées financières pourraient donc être appréciables.

### Des tests plus qu'encourageants

Avant de percer le marché industriel, tout produit pharmaceutique doit franchir plusieurs étapes. Les compagnies ne produisent à l'échelle industrielle qu'une fois que les études cliniques se sont avérées probantes. Comment cette étape s'est-elle déroulée dans le cas de la *Contramid*? En 1990, pendant que l'administration négocie les droits de propriété intellectuelle, les chercheurs poursuivent leurs travaux. La première étape implique des tests *in vitro*, effectués entre 1990 et 1994 en laboratoire, à l'aide d'un appareil à l'intérieur duquel un

## Inauguration de la Chaire de philosophie

La nouvelle Chaire UNESCO-LUQAM d'étude des fondements philosophiques de la justice et de la société démocratique dont nous avons annoncé la création dans notre dernière édition, a été officiellement inaugurée tout récemment. L'événement a eu lieu en présence de la rectrice, Mme Paule Leduc, et de la vice-rectrice à la recherche, à la création et à la planifi-

cation stratégique, Mme Louise Dandurand. Ont également pris la parole, Mme Josiane Boulad-Ayoub, titulaire de la nouvelle Chaire et professeure au département de philosophie, M. Robert Proulx, doyen de la Faculté des sciences humaines de l'UQAM, M. Patrice Vermeren de l'UNESCO-division philosophie, et M. Raymond Klubansky de l'Université McGill.



Dans l'ordre habituel, M. Robert Proulx, doyen de la Faculté des sciences humaines, Mme Josiane Boulad-Ayoub, titulaire de la Chaire, M. Patrice Vermeren, UNESCO-division philosophie, Mme Louise Dandurand, vice-rectrice à la recherche, à la création et à la planification stratégique et M. Raymond Klubansky de l'Université McGill.



Avec **finies les surprises**

Seulement 2,75 \$ par mois...

Ça me fait plus d'argent dans mes poches !

Adhérez avant le 31 mars 1999 au ClicÉtudes ou au Fonds de roulement étudiant et courez la chance de gagner une des bourses.

Informez-vous en succursale ou composez le 1 888 TELNAT-1

3 X 2000 \$  
à GAGNER

BANQUE NATIONALE

Il faut penser autrement

\* Règlements en succursale



# La prison, génératrice d'itinérance

Quels liens peut-on établir entre l'itinérance et l'institution carcérale ? Quel est le rôle de la prison dans la production de l'itinérance ? Telles sont les questions centrales soulevées par une équipe de chercheurs sous la responsabilité, entre autres, de Danielle Laberge, professeure au département de sociologie. Cette équipe soumettait dernièrement les résultats de ses travaux<sup>1</sup> au Conseil québécois de la recherche sociale.

## Les objectifs de la recherche

On reconnaît habituellement la prison comme un mode de gestion et de contrôle de populations pauvres et marginales. Mais, ce qui est moins connu, c'est sa participation au processus d'appauvrissement et de marginalisation sociale. Ainsi, explique Danielle Laberge, «rien n'avait été fait, jusqu'à maintenant, sur les liens entre le phénomène de l'itinérance et le système pénal». La recherche, plus spécifiquement, visait à rendre compte des rapports qu'entretiennent la prison et l'itinérance à travers une diversité de trajectoires de vie de personnes itinérantes.

## Une dynamique complexe

«Les itinérants, soutient Mme Laberge, ne forment pas un groupe



Mme Danielle Laberge, professeure au département de sociologie.

monolithique, mais ils sont pour la plupart très vulnérables et vivent dans des conditions d'extrême précarité». En période d'itinérance, l'accès à l'espace privé est pour le moins restreint et l'espace public devient alors un lieu surutilisé. C'est dans ce contexte de visibilité obligée dans des lieux fortement réglementés que les comporte-

ments des itinérants sont vite repérés et criminalisés. Les itinérants, soulignent les chercheurs, font d'abord l'objet d'un traitement pénal différentiel qui tend à favoriser l'emprisonnement au détriment d'autres mesures de contrôle ou de surveillance. Puis, le traitement carcéral tend à son tour à pénaliser davantage les personnes itinérantes.

Bref, la prison n'est pas qu'une réponse particulière à l'itinérance, elle est surtout un élément actif participant à sa production et ce, à travers un ensemble de mécanismes qui appauvrit, stigmatise et isole davantage. «Pour un itinérant, rappelle Mme Laberge, être envoyé en prison, cela signifie perdre les derniers liens qui le protégeaient. Même si on en sort au bout d'un mois, il ne nous reste plus rien (plus de logement, plus de meubles, plus d'aide sociale, etc.). On

se retrouve dans la rue avec un billet d'autobus pour aller à l'Accueil Bonneau». De plus, ajoute-t-elle, avoir un dossier criminel, même pour des infractions mineures, fait en sorte qu'on est assimilé à une population dangereuse. «Les gens se rappellent qu'on est allé en prison, mais ils en oublient les raisons. Conséquence: une détérioration des situations de vie».

## Des solutions alternatives ?

Selon Danielle Laberge, enfermer quelqu'un représente toujours la solution la plus simple et la plus facile, et c'est ce qu'il faut d'abord éviter. «On doit être créatif dans la recherche de solutions alternatives et privilégier la concertation entre les divers intervenants». Ainsi, un organisme comme Urgence psycho-sociale justice, rattaché au CLSC des Faubourgs, intervient sept jours par semaine, 24 heures sur 24, en concertation avec les ressources communautaires, les hôpitaux et les forces policières, pour faire l'évaluation sur place de cas problématiques. «Nous espérons, conclut Mme Laberge, que notre recherche contribuera à enclencher une réflexion plus générale sur le rôle du système de répression face à la pauvreté. Une pauvreté qui a pris de nouveaux visages (comme l'ac-

croisement de la précarité) depuis les années 80, dont celui de l'itinérance».

- 1 Outre Danielle Laberge, Pierre Landreville, professeur à l'Université de Montréal, Daphné Morin, professionnelle de recherche à l'UQAM et Lyne Casavant, recherchiste à la Bibliothèque du Parlement, ont signé, avec la collaboration de René Charest, le rapport de recherche. À noter que cette étude, subventionnée par le Conseil québécois de la recherche sociale, se situe dans la foulée des travaux du Collectif de recherche sur l'itinérance (CRI) qui regroupe une douzaine de chercheurs et d'intervenants sur le terrain.
- 2 Les itinérants subissent plus dramatiquement les effets néfastes de l'incarcération puisque, souvent, sans ressources familiales, sociales et professionnelles, ils se retrouvent dépourvus d'outils susceptibles d'amortir les effets de cette expérience.

# Tisser des liens entre ONG et chercheurs

À fin de susciter des rapprochements novateurs entre les organisations non gouvernementales (ONG) et les jeunes chercheurs universitaires francophones intéressés aux questions africaines, le Centre de recherches pour le développement international (CRDI) accorde son soutien financier au Programme canadien de formation à la recherche pour le développement en Afrique, qui disposera d'un budget de 250 000 \$.

Échelonné sur deux ans, le programme franchira sa première étape avec la tenue d'un forum de cinq jours qui réunira à Montréal, du 26 au 30 mai prochains, une quinzaine de personnes issues du monde universitaire et du réseau des ONG. Des séminaires animés par des formateurs réputés et des ateliers thématiques permettront aux chercheurs de partager leurs réflexions avec des gens impliqués sur le terrain et de repenser la pratique du développement, tout en répondant aux préoccupations des participants. Les étudiants inscrits au 2<sup>e</sup> ou au 3<sup>e</sup> cycle dans une université canadienne et dont les travaux de recherche portent sur le développement de l'Afrique sont invités à présenter leur candidature au forum. Il en va de même des responsables de projets de développement en Afrique et des personnes engagées dans les activités de formation au sein d'organismes de coopération internationale, de syndicats ou de communautés religieuses du Canada.

## Des liens entre le terrain et l'analyse

«Nous voulons tisser des liens durables entre les gens impliqués sur le terrain et les jeunes chercheurs», explique la professeure d'économie politique Bonnie Campbell, qui assume conjointement la direction du programme avec la sociologue camerounaise Jean-Marc Éla, professeur invité à l'UQAM (voir article page 5). Déjà les ONG rejointes ont manifesté leur intérêt. L'Association québécoise des organismes de coopération internationale (AQOCI), qui en regroupe 42, appuie d'ailleurs solidement le projet.

## Une nouvelle génération de chercheurs

«Les enjeux que comporte l'entrée de l'Afrique au 21<sup>e</sup> siècle nous poussent à préparer l'avenir en formant une nouvelle génération de chercheurs en mesure d'apporter des solutions pertinentes et efficaces aux problèmes du développement», souligne M. Éla. «Nous voulons préparer les chercheurs à vivre et à travailler avec les populations qui s'organisent, prennent des responsabilités dans les différents domaines du développement et se réapproprient les résultats de la recherche sur les situations et les problèmes qui les concernent», d'ajouter le sociologue.

Écartant l'approche purement académique, le programme est orienté



Mme Bonnie Campbell, professeure au département de science politique.

vers un ensemble de mécanismes qui appauvrit, stigmatise et isole davantage. «Pour un itinérant, rappelle Mme Laberge, être envoyé en prison, cela signifie perdre les derniers liens qui le protégeaient. Même si on en sort au bout d'un mois, il ne nous reste plus rien (plus de logement, plus de meubles, plus d'aide sociale, etc.). On

té dans une optique empirique et concrète, concevant la recherche comme une stratégie d'action sociale. Un double défi attend les organisateurs: recentrer le programme sur des questions pratiques débouchant sur des actions concrètes, et repenser le travail intellectuel et scientifique en regard de la problématique du développement afin de mettre en lumière les rapports entre la recherche et l'action.

Les étudiants intéressés à soumettre leur candidature doivent faire parvenir leur dossier au comité de sélection, avant le 12 mars, accompagné d'une lettre de recommandation de leur directeur de recherche. Pour de plus amples informations, contacter Sylvia Ataman, 987-3000 poste 4706.



« C'est grâce aux dons planifiés que des universités plus anciennes ont pu fournir une aide substantielle aux étudiants. Pour ma part, les rencontres avec les boursiers du Fonds interculturel me confirment chaque fois que je soutiens des personnes exceptionnelles qui méritent bien que je renonce à quelques repas au restaurant ... parce que c'est tout ce qu'il faut pour nourrir un fonds! »

**Renseignements :**  
Danielle Dagenais-Pérusse  
Téléphone : (514) 987-3000, poste 3094  
Courriel : dagenais-perusse.danielle@uqam.ca

**DONS PLANIFIÉS**

**Bâtir**  
la tradition ÉLEVATION AVANT

**UQAM**  
LA FONDATION

## «Je porte l'Afrique avec moi»

— Jean-Marc Éla, professeur invité

Pour avoir dénoncé le régime en place au Cameroun, comme contribuant aux assassinats des intellectuels dont les voix dérangeaient, le sociologue camerounais de réputation internationale Jean-Marc Éla se retrouva lui-même sur la liste des gens à éliminer. Profitant d'une invitation à un colloque qui s'est tenu au Québec en 1995, M. Éla demanda et obtint l'asile politique. Après un séjour comme professeur invité à l'Université Laval, le théologien de la libération africaine nous fait maintenant l'honneur de sa visite, à titre de professeur invité au département de science politique.



Le sociologue camerounais Jean-Marc Éla est professeur invité au département de science politique. Il assume la codirection du Programme canadien de formation à la recherche pour le développement en Afrique, financé par le CRDI.

L'homme qui détient trois doctorats (sociologie, anthropologie et théologie) et une licence en philosophie, s'est fait le «porte-parole de l'Afrique des petits», comme il l'avoue simplement. Depuis près de 25 ans, l'africaniste est sollicité autant par les milieux universitaires que par les organisations non gouvernementales (ONG), partout à travers le monde - «sauf en Asie», précise-t-il. L'entrevue qu'il nous accordait terminée, il partait d'ailleurs pour la Belgique recevoir un doctorat *honoris causa* de l'Université catholique de Leuven. Un hommage qui visait à souligner le caractère original de son oeuvre de théologie africaine de libération, sa recherche sociologique et son «inlassable exhortation à prêter l'oreille aux cris de l'Afrique postcoloniale».

Né à Ebolowa au Cameroun en 1936, l'auteur d'une quinzaine d'ouvrages dont *Le cri de l'homme africain* a enseigné à l'Université de Yaoundé au Cameroun, et à Louvain-la-Neuve en Belgique, avant de connaître l'exil. *Le Monde diplomatique* publie également ses analyses.

### Une culture du regard à travers le quotidien

Ce qui fait l'originalité de l'analyse de M. Éla, c'est qu'elle s'est faite sur le terrain, parmi les paysans africains confrontés aux multiples problèmes tels que la famine, la sécheresse, la maladie. Le sociologue a vécu 14 ans avec les paysans du Nord du Cameroun, combinant ses recherches anthropologiques et sociologiques sur le terrain avec la production de plusieurs ouvrages, qu'il rédigeait le soir, à l'aide d'une vieille machine à écrire et éclairé par une lampe à pétrole. «Le village était mon laboratoire, explique-t-il. J'essayais de capter les murmures de ces gens pour identifier les défis et les enjeux de l'Afrique d'aujourd'hui. Les vraies questions du continent africain sont posées par ces gens sans importance qu'on ne cherche pas à écouter et à rencontrer.»

Le chercheur promène son regard sur l'Afrique en le centrant sur le

quotidien. «L'homme - l'être humain - est un être de chaque jour. Dans le spectacle du quotidien se trouvent les indicateurs de tout un système. Selon moi, il n'y a pas d'intelligence du social possible sans ce recentrage sur le quotidien pour lui donner sens. Ce postulat définit tout l'horizon de ma recherche en sciences sociales», note M. Éla. Cette approche engendre une prose très colorée, très descriptive, qui donne au lecteur la chance de sentir l'Afrique sans souffrir le jargon de spécialistes. Appliquée au contexte occidental, l'approche du sociologue l'amène à observer, rue St-Denis par exemple, les jeunes *squeegees* qui lavent les pare-brise. À l'aide de cette culture du regard qui lui sert à découvrir les profondeurs, le professeur constate : «C'est le miroir d'une société, qui illustre une dynamique de paupérisation dans un pays riche. Ça a l'air de rien du tout, mais il faut décoder ce langage, retrouver ce qui ne se donne pas à voir, mais qui est si important pour comprendre une société.»

À l'aise à l'UQAM, qui n'a rien d'une «tour d'ivoire», il y retrouve un «esprit, une culture d'immersion dans la vie du peuple... L'Amérique du Nord a besoin de ce regard de l'UQAM». À l'heure actuelle, M. Éla dirige conjointement avec la professeure de science politique Bonnie Campbell le «Programme canadien de formation à la recherche pour le développement en Afrique», financé par le Centre de recherches pour le développement international CRDI (voir article en page 4). «En ce moment, ce qui me préoccupe le plus, note le chercheur, c'est de consacrer ma capacité de réflexion et d'analyse sur les enjeux théoriques et institutionnels de la production de connaissances en Afrique.»

### Formation pour thésards africains

## Franc succès des ateliers de la Fondation Rockefeller

Du 10 au 14 mai prochains, l'UQAM accueillera une quinzaine d'étudiants africains qui poursuivent des études doctorales dans les universités du Québec, d'Ottawa et de Moncton. L'événement s'inscrit dans le cadre du programme d'ateliers de formation à la recherche pour le développement<sup>1</sup>, dans lequel la Fondation Rockefeller consacre un million de dollars US, étalés sur cinq ans. On se rappelle que l'UQAM a été choisie pour coordonner le volet francophone du programme lancé en 1995.

Réfléchir sur la pertinence et améliorer l'excellence des travaux de recherche doctorale, consolider les projets individuels de recherche et mieux préparer les finissants à réintégrer des postes dans leur pays, tels sont les objectifs de l'atelier qui portera cette année sur le thème *Conceptualiser la recherche pour le développement: enjeux théoriques, méthodologiques et pratiques*. L'atelier francophone se tiendra à l'auberge Handfield à Saint-Marc-sur-Richelieu.

### Originalité et excellence

«Le programme entame sa quatrième année. Les ateliers francophones sont maintenant reconnus pour leur originalité et leur excellence», note la professeure du département de science politique Bonnie Campbell, responsable du volet francophone. Contrairement aux ateliers qui se déroulent dans les autres universités nord-américaines et qui ciblent des domaines précis (santé, agriculture, environnement...), celui de l'UQAM mise sur l'interdisciplinarité. Cela permet la mise en commun de perspectives complémentaires. L'UQAM est aussi à l'origine du site web qui recèle une foule d'informations et qui permet de rejoindre beaucoup d'étudiants.

Des liens entre anciens et nouveaux participants se sont également créés au fil des rencontres annuelles et des échanges en groupes de discussion par le biais d'Internet, si bien qu'en mai 1998 les anciens participants des ateliers 1996, 1997 et 1998 ont mis sur pied le GIRAFE, Groupe interdisciplinaire de recherche sur l'Afrique francophone. «Cette initiative confirme les besoins des étudiants et la pertinence du programme», ajoute Mme Campbell.

On sait qu'environ 5 000 étudiants africains sont actuellement inscrits au niveau doctorat dans les institutions universitaires américaines et canadiennes. En juin dernier, les universités du Québec, d'Ottawa et de Moncton en recensaient 488, dont 77 fréquentaient l'UQAM. Si ces étudiants contribuent à internationaliser leurs campus universitaires, il leur est toutefois souvent difficile de recevoir une formation pertinente par rapport aux sujets de recherche et aux problèmes de développement auxquels

sont confrontés leurs pays. En développant les outils et les réseaux qui leur sont nécessaires, le programme d'ateliers contribue à améliorer la réussite aux études tout en assurant des retombées quant à la recherche sur le terrain en Afrique et à la réinsertion des chercheurs en Afrique. En outre, la participation à un atelier doublerait les chances d'obtenir une bourse de la Fondation Rockefeller (près de 20 000 \$ US.)

Encore cette année, un représentant du Conseil pour le développement de la recherche économique et sociale en Afrique (CODESRIA) participera à l'atelier francophone. Six autres ateliers se dérouleront, en

anglais, dans autant de campus universitaires<sup>2</sup> en Amérique du Nord.

1. Le programme *African Development Dissertation Workshop Program* est coordonné par l'Institute of International Studies de l'University of California (Berkeley).
2. Il s'agit des universités suivantes : University of California, Queen's University, University of Minnesota, Johns Hopkins University, Emory University, University of Wisconsin.

### Sur Internet :

<http://www.unites.uqam.ca/rockefeller>



La professeure Bonnie Campbell (2<sup>e</sup> à gauche) en compagnie des participants à l'atelier francophone de la Fondation Rockefeller, qui s'est tenu en mai dernier, sous les auspices de l'UQAM.

# IMPÔTEL

**Étudiants! Produisez votre déclaration de revenus plus facilement et obtenez votre remboursement plus rapidement.**

IMPÔTEL est gratuit, à votre portée et offert sept jours sur sept.

Vérifiez si votre trousse de déclaration personnalisée contient une invitation à l'utiliser.

Pour en savoir plus, visitez notre site Web au :

[www.rc.gc.ca/impotel/](http://www.rc.gc.ca/impotel/)



Revenu Canada Revenue Canada

Canada

**...DeSève (suite de la page 1)**

de l'architecture du pavillon. L'oeuvre intérieure de Lucie Duval, intitulée *Traversée*, composée de verre et d'une structure métallique, est suspendue au deuxième étage de l'immense puits de lumière qui donne sur le hall du pavillon. Quant à la murale extérieure conçue par Pierre Granche, intitulée *Trente-deux fois passera la dernière s'envolera*, elle figure une immense haie de verre et d'aluminium, surmontée de «branches» d'acier qui traitent de thèmes iconographiques se rattachant aux disciplines et aux champs de connaissance explorés par l'UQAM.

Signalons qu'une pendaison de crémaillère se tiendra le mardi 16

février à 13 h, dans le hall d'entrée du pavillon, à l'intention de tout le personnel du J.-A.- DeSève. Enfin, la rectrice, Mme Paule Leduc, invite tout le personnel de l'UQAM à venir visiter le pavillon, le mardi 16 février à 14 h, 14 h 30, 15 h et 15 h 30.

1 Pierre Granche était reconnu pour sa contribution majeure à l'intégration des arts dans l'architecture et l'environnement. Quant à Lucie Duval, elle compte près d'une quinzaine d'années de pratique professionnelle, ainsi que des dizaines d'expositions solo ou en groupe.

**...CINBIOSE (suite de la page 1)**

usines du secteur de la viande. En neurotoxicologie humaine, les travaux ont notamment mis en évidence le lien entre la consommation de poissons contaminés au mercure en Amazonie et des atteintes au système nerveux des populations riveraines. Nous reviendrons sur ces travaux dans une prochaine édition.

Les recherches du CINBIOSE liées à la problématique des conditions de travail des travailleuses et leur effet sur la santé ont alimenté l'encyclopédie du Bureau international du travail et ont servi à établir des revendications syndicales et des politiques gouvernementales au Québec,

au Canada et en Europe dans les domaines de la santé des femmes et de la conciliation travail-famille. Mentionnons que le modèle de recherche et d'intervention du CINBIOSE est à la base d'un projet de collaboration avec l'Université de Carabobo au Venezuela.

**Formation et encadrement d'étudiants**

En plus des résultats tangibles pour la santé, il faut ajouter aux réalisations des membres du Centre l'encadrement de plus de 60 étudiants provenant de plusieurs programmes de maîtrise et de doctorat et l'accueil de stagiaires de plusieurs pays d'Europe et d'Amérique latine. Les

travaux du CINBIOSE ont aussi engendré des collaborations fructueuses avec de nombreux groupes de recherche québécois et canadiens, avec le Bureau international du travail et le Commonwealth, ainsi qu'avec des universités de plusieurs pays tels la Suède, l'Italie, le Venezuela, le Costa-Rica et le Brésil.

Dans les prochaines années, le CINBIOSE compte élargir ses activités au niveau international en y incluant des projets interdisciplinaires touchant le droit et la santé au travail, de même que les implications sociopolitiques de la pollution environnementale, des polluants persistants, des perturbateurs endocriniens et de la responsabilité publique de la qualité et de la gestion de l'eau.

# Si le bogue de l'an 2000 vous préoccupe...



« Ensemble, on peut battre le bogue »

Personne n'a toutes les réponses.

**Mais nous sommes là pour vous aider.**

**Votre ordinateur**

À l'arrivée de l'an 2000, il se peut que votre ordinateur soit confus et interprète les deux derniers zéros de l'an 2000 comme correspondant à l'année 1900. En général, c'est ce qu'on appelle le bogue du millénaire. Plusieurs autres systèmes électroniques pourraient aussi être affligés de ce bogue, mais c'est votre ordinateur qui est le plus vulnérable. Le matériel, les logiciels, les systèmes informatiques, les données, les modems, les imprimantes, les lecteurs optiques – tous pourraient être affectés. Nous pouvons vous donner des renseignements qui vous aideront à vérifier si votre ordinateur aura des difficultés en l'an 2000. Nous pouvons aussi vous aider à découvrir quels produits et fournisseurs ne sont pas à risque.

**Les services bancaires**

Les banques canadiennes, les institutions de dépôt et les services comme VISA, MasterCard et l'Association Interac sont prêts à affronter le bogue et prévoient de mettre sur pied des systèmes de secours et des plans d'urgence pour parer à toute éventualité. Si vous avez des questions à cet égard, communiquez avec votre institution financière.

**Vos appareils ménagers**

Vos appareils ménagers ne devraient pas être affectés. Le bogue ne s'attaquera qu'à ceux dont le fonctionnement dépend d'une date. Si vous pouvez débrancher votre appareil ménager et le brancher à nouveau sans être obligé de faire un rajustement, vous n'aurez sûrement aucun problème. Cependant, les minuteurs pourraient être défectueux sur certains magnétoscopes,

télécopieurs, systèmes d'alarme, thermostats, répondeurs téléphoniques et caméras numériques et vidéo. Nous pouvons vous aider à obtenir des renseignements des fournisseurs et des fabricants de ces appareils.

**Votre voiture**

Selon les fabricants, il est peu probable que le bogue cause des problèmes aux voitures. Nous pouvons cependant vous transmettre ce que les principaux constructeurs d'automobiles ont à dire à propos du bogue.

N'attendez pas d'avoir un problème pour vous renseigner sur le bogue de l'an 2000. Faites-le dès maintenant! **Vous recevrez bientôt par la poste le guide intitulé Vérification à domicile du bogue du millénaire.**

Pour de plus amples renseignements, composez le

**1 800 270-8220**

**téléimprimeur : 1 800 465-7735**

ou visitez notre site Web à l'adresse

**www.canada.gc.ca**

**Canada**

# L'APP: une approche pédagogique nouvelle et originale

**A**vec la disparition, à compter de l'automne 1999, du programme traditionnel de baccalauréat en biologie, un seul bac, soit celui en apprentissage par problèmes (APP), sera dorénavant offert aux étudiants<sup>1</sup>. Selon son responsable, Yves Mauffette, il s'agit, d'un programme unique au monde dans cette discipline, fondé sur une approche pédagogique nouvelle et originale. Les connaissances s'acquiescent à partir d'analyses de cas concrets, en petits groupes de 10 à 12 personnes, dans lesquels les enseignants agissent à titre de tuteur. Les stratégies d'apprentissage sont donc centrées sur l'étudiant.

Sylvie Trépanier



MM. Laurent Poliquin et Yves Mauffette, professeurs en biologie.

sionnelle. Dans cette réunion en groupe, appelée «tutorial», le rôle du professeur-tuteur en est de facilitateur. Au coeur du système de l'APP, se situe l'apprentissage par les étudiants d'une démarche méthodologique axée davantage sur le raisonnement dans le contexte d'une situation présentée sous forme de problème, que sur sa résolution comme telle. Une démarche qui requiert de leur part des

habiletés de communication, de raisonnement critique, d'approche logique et analytique, ainsi que de prise de décision. «Comment pense un biologiste? Pense-t-il différemment d'un ingénieur ou d'un médecin? Nous voulons aider les étudiants à développer une forme de pensée analytique, car chaque situation ou problème exige un type de pensée différent, tout en servant d'incitatif à l'apprentissage de connaissances», soulignent les professeurs Mauffette et Poliquin.

Pour eux, le programme de bac en APP «représente une autre culture de l'organisation, de l'enseignement et de l'apprentissage»<sup>2</sup>. Au début, rappellent-ils, les enseignants étaient

déséparés et souffraient d'insécurité, trop habitués à prendre la parole dans le cadre de cours magistraux. Maintenant, ils doivent davantage écouter et analyser. Par ailleurs, l'approche de l'APP favorise un encadrement plus serré des étudiants et une plus grande cohésion dans les groupes. Les abandons sont rares et le taux de rétention atteint plus de 90%. «Les étudiants se sentent impliqués. Certains rêvent même de revenir un jour à l'université pour y enseigner l'APP».

- 1 L'implantation du programme de biologie en apprentissage par problèmes a été facilitée par certains facteurs: la volonté du département de s'impliquer, le développement d'une masse critique d'enseignants intéressés par le système, et le soutien apporté par l'ancien Décanat des études de premier cycle.
- 2 Signalons qu'en juillet 1999 se tiendra à l'UQAM une conférence internationale sur l'APP.

## Les objectifs du programme

Dans la perspective, notamment, d'améliorer la préparation au marché du travail, les objectifs de formation en APP visent à développer graduellement chez l'étudiant des habiletés transférables, telles l'autonomie, le sens des responsabilités, l'esprit de synthèse, le sens critique, la résolution de problèmes et l'implication personnelle et sociale. L'étudiant pourra ainsi acquiescent une attitude active envers sa formation, c'est-à-dire une curiosité face à la biologie, une ouverture d'esprit, ainsi qu'une reconnaissance de la diversité des approches d'un problème ou d'une situation. Comme le précise Yves Mauffette et Laurent Poliquin, professeurs au bac en APP, le

programme favorise aussi l'intégration des disciplines (biochimie, génétique, biologie moléculaire, sciences environnementales, etc.) plutôt que leur juxtaposition.

## Un nouveau système pédagogique

Le système d'apprentissage par problèmes vise moins le cumul de connaissances, comme dans les systèmes traditionnels, que la maîtrise d'habiletés de base et de connaissances jugées essentielles à l'exercice de la profession de biologiste. Le fonctionnement du système repose sur la formation de petits groupes d'étudiants à qui l'on soumet une mise en situation ou un problème concret, analogues à ceux rencontrés dans la vie profes-

## Le contenu du programme

Le programme de bac en biologie en APP, qui fut pendant un certain temps de type expérimental, consiste en une formation générale pendant les deux premières années alors que les connaissances s'articulent autour d'éléments tels que les êtres vivants et leur diversité; les différents niveaux d'organisation; de la molécule aux communautés; les interactions environnementales de nature abiotique et biotique. Outre le contenu des tutoriaux, le programme comprend aussi des séances de travaux pratiques comme l'apprentissage des différentes techniques et des différents équipements (utilisation du microscope, techniques en microbiologie, dissection, manipulation de matières dangereuses et d'animaux, etc.)

La troisième année en est une de spécialisation dans une des trois options suivantes: écologie, biologie moléculaire et biotechnologie, toxicologie et santé environnementale. On y vise l'intégration pratique des connaissances acquiescent lors des deux années précédentes, mais aussi la maîtrise de nouvelles connaissances en fonction des options. En plus des connaissances théoriques, les étudiants feront l'apprentissage des méthodes de travail usuelles de terrain.

## En montre ...au Bureaophile



Montre pour homme  
Bracelet acier  
79,99\$ / M00075



Montre pour femme  
Bracelet métal deux tons  
79,99\$ / M00052



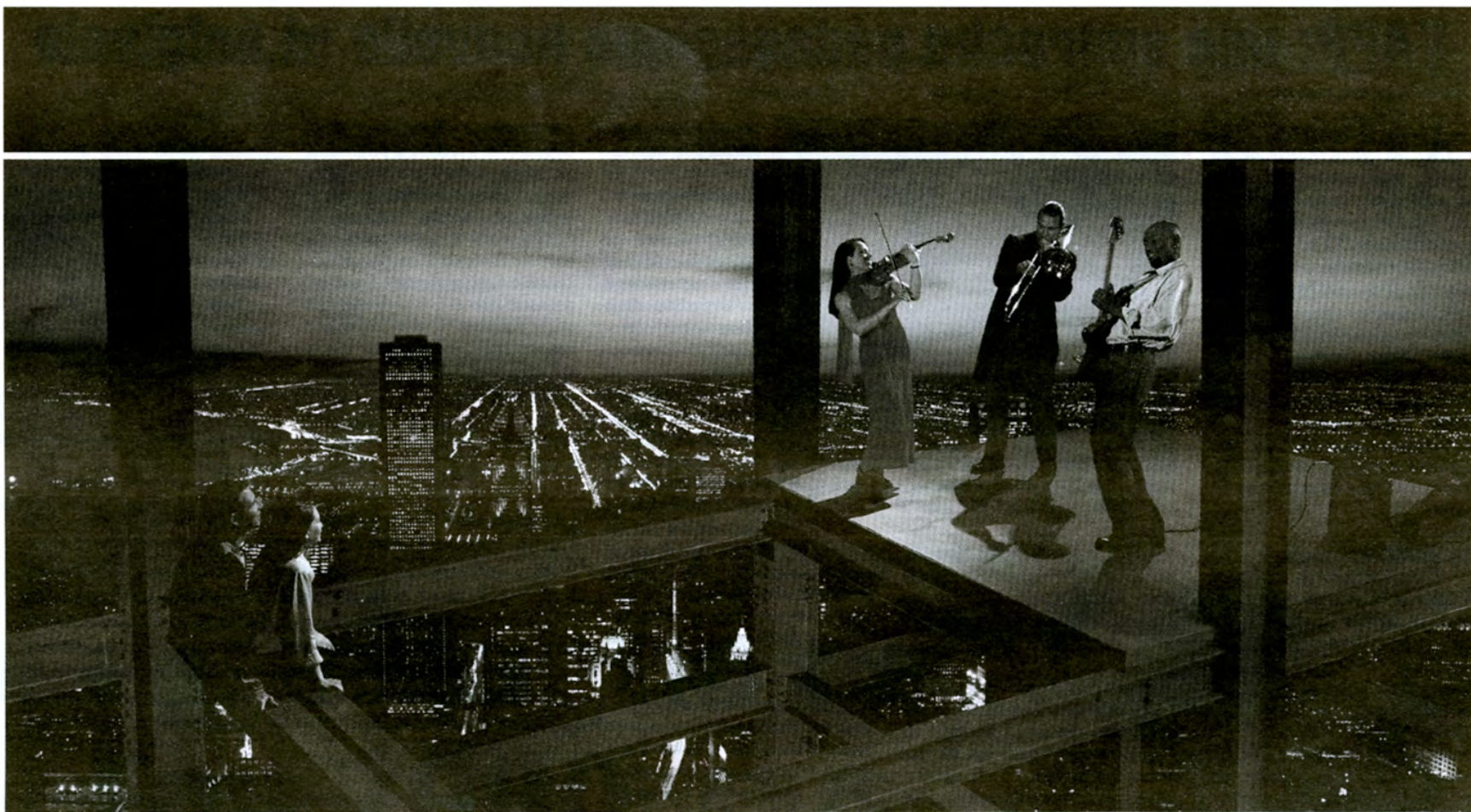
Montre pour homme  
Bracelet cuir  
79,99\$ / M00075



Montre pour femme  
Bracelet cuir deux tons  
75,99\$ / M00054



**Le Bureaophile**  
Pavillon Hubert-Aquin,  
local A-M930  
Téléphone : (514) 987-6151  
Télécopieur : (514) 987-4074  
Courrier électronique : magasin@uqam.ca  
Site web : www.bureaophile.uqam.ca



MC

# LES ARTS du Maurier

**Parrain de 215 organismes culturels à travers  
le Canada durant la saison 1998-1999**



Dynamisée par la mise en place de son nouveau Complexe, la Faculté des sciences ouvrait dernièrement ses portes aux finissants des cégeps et au grand public. Le 7 février dernier, elle accueillait ainsi quelque 300 personnes désireuses d'apprécier de visu les nouvelles infrastructures et d'en savoir davantage sur les programmes d'études et les activités de recherche qui y sont menées. À cette activité **Portes ouvertes**, s'est également ajoutée, dans le cadre de la campagne de recrutement, une tournée des cégeps de la région montréalaise. Profitant de cette occasion, le **Journal L'UQAM** présente, dans ses pages, un document spécial sur les sciences. Ce premier volet propose un tour d'horizon de la Faculté: ressources et clientèles, programmes d'études offerts, principaux domaines de recherche, missions des Chaires et des Centres institutionnels. Le second volet, à paraître dans la prochaine édition, abordera plus spécifiquement la recherche scientifique: ses différents types d'acteurs, ses spécificités et sa dynamique particulière.

**Une Faculté à l'avant-garde**

De nombreuses innovations, tant en matière de formation que de recherche, placent la Faculté des sciences à l'avant-garde dans plusieurs domaines. Il en va ainsi de l'**Institut des sciences de l'environnement** qui a été le premier au Canada à offrir un doctorat en sciences de l'environnement. Pionnier dans son domaine, l'Institut reçoit de nombreux étudiants étrangers et est très engagé en coopération internationale, notamment avec ses projets sur la qualité de l'eau en Amazonie. Quant au baccalauréat en **biologie** en apprentissage par problèmes, qui privilégie une approche pédagogique originale fondée sur l'étude de cas concrets en petits groupes, il représente un programme unique en Amérique du Nord qui suscite l'intérêt de diverses universités canadiennes, américaines et françaises.

Bien que l'UQAM ne compte pas de faculté de médecine, des recherches de pointe y sont pourtant menées dans le domaine du cancer. Des chercheurs du département de **chimie-biochimie** ont ainsi acquis une renommée internationale en développant des traitements plus efficaces contre les tumeurs cancéreuses, lesquels sont actuellement à l'essai à l'Hôpital Sainte-Justine et dans plusieurs centres à travers le monde. Par ailleurs, bien que située en

# La Faculté des sciences

**COUP D'OEIL**

**La Faculté des sciences, c'est:**

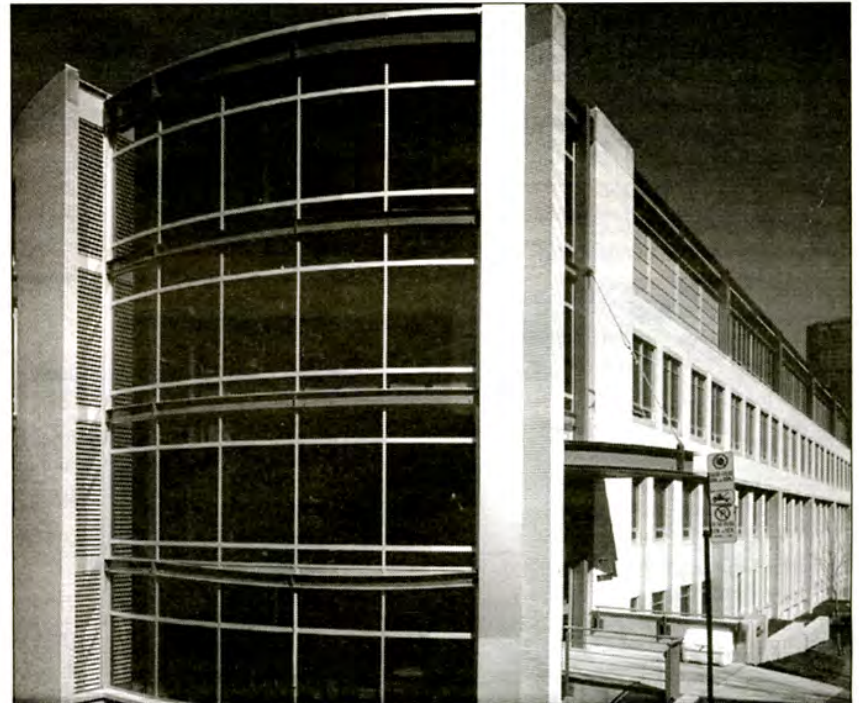
La Faculté des sciences, avec ses 46 programmes d'études, regroupe six départements, deux Instituts, trois Chaires et cinq Centres de recherche institutionnels. Actuellement, on y dénombre 4 050 étudiants, 183 professeurs réguliers, 108 chargés de cours et 85 employés. À l'automne 1997, la Faculté disposait de plus de 12,5 millions \$ en fonds de recherche de sources diverses. Quant au nombre de diplômés, il atteignait, aux trois cycles, près de 15 000.

plein centre-ville, la Faculté abrite le GREFI, l'un des plus importants groupes de recherche en **écologie forestière** au monde. Grâce au travail de ses chercheurs, les connaissances sur les écosystèmes forestiers, les stratégies de coupe et de reboisement, et la gestion des feux de forêt, ont connu des avancées considérables.

En **mathématiques**, les laboratoires de la Faculté figurent parmi les plus reconnus sur le plan international. Du côté de l'informatique, en particulier dans le domaine du **génie logiciel**, des experts de la Faculté ont été mandatés par un important organisme international, l'Institute of Electrical and Electronic Engineer Computer Society, pour établir le corpus de connaissances de cette nouvelle discipline en vue de jeter les bases de cette profession d'avenir. Enfin, de multiples recherches en météorologie, en toxicologie, en biologie appliquée à la santé humaine, en **géochimie** et en **génétique** ont acquis une réputation enviable.

**Des stages, des bourses et des emplois**

À tous les cycles, de nombreux stages, dont certains sont rémunérés, sont offerts dans le cadre de programmes d'études et plusieurs protocoles d'échange ont été instaurés avec des universités étrangères. De plus, les départements de la Faculté disposent de leurs propres programmes de bourses. Certains complètent ce financement par la création de postes d'assistant de recherche, financés à même les subventions accordées aux professeurs, ou encore d'auxiliaires d'enseignement pour les travaux pratiques de



laboratoires. Ces postes, habituellement destinés aux étudiants de cycles supérieurs, sont parfois offerts au baccalauréat. Ainsi outillés, les étudiants peuvent aspirer à occuper une place de choix sur le marché du travail. De fait, le taux de placement des finissants est très élevé: à titre d'exemple, il est de 90 % chez les détenteurs d'une maîtrise en sciences de l'environnement.

**Un campus ultramoderne**

À l'aube de l'an 2000, l'UQAM s'est dotée d'infrastructures scientifiques des plus modernes. Situé en plein centre-

ville, au nord de la Place des Arts, le pavillon Président-Kennedy comporte plus de 180 laboratoires possédant des équipements de pointe afin de servir les activités d'enseignement et de recherche. Érigé au début du siècle et rénové selon les plans d'origine, le pavillon Sherbrooke, quant à lui, loge principalement des classes, les bureaux de la Faculté ainsi que les locaux des associations étudiantes. À ces deux pavillons, s'ajoute celui de Chimie-biochimie inauguré en 1995. Enfin, l'UQAM entend compléter bientôt son Complexe des sciences en se dotant d'un pavillon des Sciences biologiques.

**LA FACULTÉ EN CHIFFRES**

Départements et Institut	Professeurs	Chargés de cours	Employés	Étudiants	Programmes (cycles)		
					1 <sup>er</sup>	2 <sup>e</sup>	3 <sup>e</sup>
CHIMIE:	27	13	20	475	3	1	1
INFORMATIQUE:	38	33	8	2 113	7	5	
MATHÉMATIQUES:	44	29	9	285	3	2	1
PHYSIQUE:	7	4	6	111	2	1	
SCIENCES BIOLOGIQUES:	44	19	28	676	2	2	1
SCIENCES DE LA TERRE:	23	10	13	215	6	3	2
INSTITUT DES SCIENCES DE L'ENVIRONNEMENT:				175	-	3	1
<b>TOTAL</b>	<b>183</b>	<b>108</b>	<b>84</b>	<b>4 050</b>	<b>23</b>	<b>17</b>	<b>6</b>

\* Nombre d'étudiants inscrits à la session d'hiver 1999; source: registrariat 22 janvier 1999.

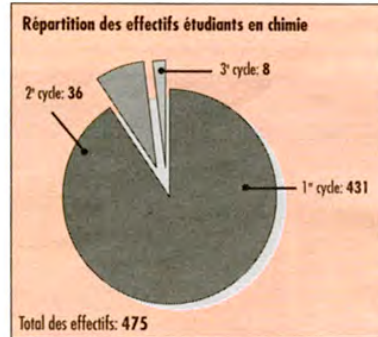
La Faculté des sciences regroupe les départements de chimie, d'informatique, de mathématiques, de physique, des sciences biologiques et celui des sciences de la Terre. On y retrouve également l'Institut des sciences de l'environnement (ISE) et l'Institut des sciences mathématiques (ISM).

## CHIMIE

«Ce qui m'a attiré à l'UQAM, c'était la volonté très forte de l'Université de faire la promotion de la recherche, notamment dans mon secteur, la recherche biomédicale. La deuxième raison, c'est l'interrelation étroite qui existe entre la formation de premier cycle et la recherche aux études avancées.»

Dr Richard Béliveau,  
professeur au département de chimie

Évoluant à la fine pointe des connaissances et de la recherche scientifiques, les professeurs du département mènent plusieurs travaux dans des créneaux originaux de la chimie et de la biochimie, domaines où la pratique expérimentale fait partie intégrante de la formation. Les principaux axes de recherche sont: la chimie pharmaceutique; l'électrochimie et les matériaux d'électrodes; la spectroscopie et les méthodes physiques; l'enzymologie et la physiopathologie moléculaire; la chimie de l'environnement. Le département compte plus d'une vingtaine d'équipes de recherche, ainsi que de nombreux chercheurs réputés mondialement pour la qualité et la pertinence de leurs travaux.



### De multiples partenariats

Certaines découvertes effectuées à l'UQAM ont eu d'importantes répercussions sur l'avancement des sciences ou des retombées économiques significatives. À titre d'exemple, un partenariat conclu en 1996 entre l'UQAM et six sociétés industrielles, dont Bell Canada et Hydro-Québec, ayant mené à l'obtention du prix Synergie université-industrie, a permis la création d'un programme de gestion intégrée des résidus de bois traité, au coût de 1,3 M \$. Le département a également développé plusieurs partenariats dans les domaines de la santé et de l'industrie pharmaceutique.

## INFORMATIQUE

«Le département d'informatique, un des plus importants au Canada, réalise de la recherche de pointe, tel en génie logiciel et en télécommunications. Nous avons des collaborations avec Bell Canada, Ericsson, et de nombreuses compagnies montréalaises, principalement dans le domaine du génie logiciel.»

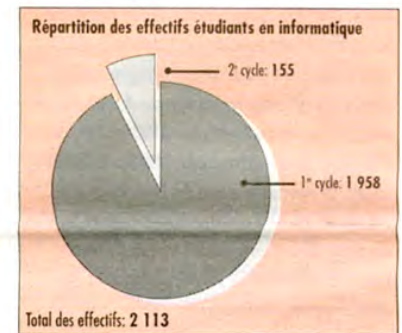
Omar Cherkaoui,  
professeur au département d'informatique

Montréal est devenue une plaque tournante internationale des nouvelles technologies de l'information et des communications (NTIC) et l'UQAM est partie prenante de ce dynamisme. En effet, la réputation et le rayonnement de son département d'informatique dépasse largement les frontières du Québec, tant en enseignement qu'en recherche. À noter qu'au premier cycle, les étudiants

en informatique représentent plus de la moitié (57 %) de l'ensemble des effectifs étudiants de même niveau inscrits à la Faculté des sciences; c'est également en informatique que l'on retrouve le plus fort contingent d'étudiants de 2<sup>e</sup> cycle.

### Les principaux domaines de recherche

Le département déploie une activité de recherche qui se répartit en huit grands axes d'intervention: bases de données; génie logiciel; informatique cognitive; informatique théorique; micro-électronique; systèmes d'information; réseaux, télécommunications et systèmes répartis; systèmes et langages de programmation. Plusieurs professeurs ont une renommée internationale et certains ont pu travailler auprès d'importants intervenants de l'industrie nord-américaine ou d'organismes aussi prestigieux que l'UNESCO. Les travaux de recherche sont réalisés en grande partie grâce à des partenariats avec des organismes privés ou publics.



## MATHÉMATIQUES

«Les mathématiques ont plus progressé durant les cinquante dernières années, en masse d'articles produits et de théories développées, que durant toute l'histoire de l'humanité»

François Lalonde,  
Professeur au département de mathématiques  
Directeur de l'Institut des sciences mathématiques

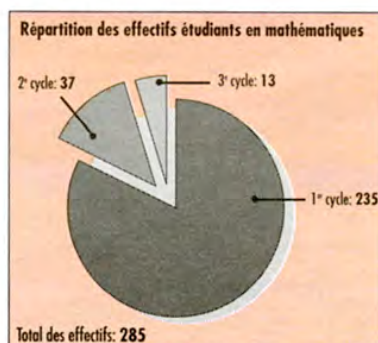
Le département de mathématiques regroupe plusieurs domaines de l'activité mathématique, tels que les mathématiques pures et appliquées, la didactique des mathématiques et l'actuariat. Les activités professionnelles des diplômés sont des plus diversifiées, certains oeuvrant au sein de firmes de consultants, d'institutions financières ou de compagnies d'assurance-vie, d'autres menant des carrières dans l'enseignement ou la recherche.

### La recherche sous tous ses angles

Les activités de recherche du département ont permis la formation de plusieurs groupes et laboratoires parmi lesquels figurent:

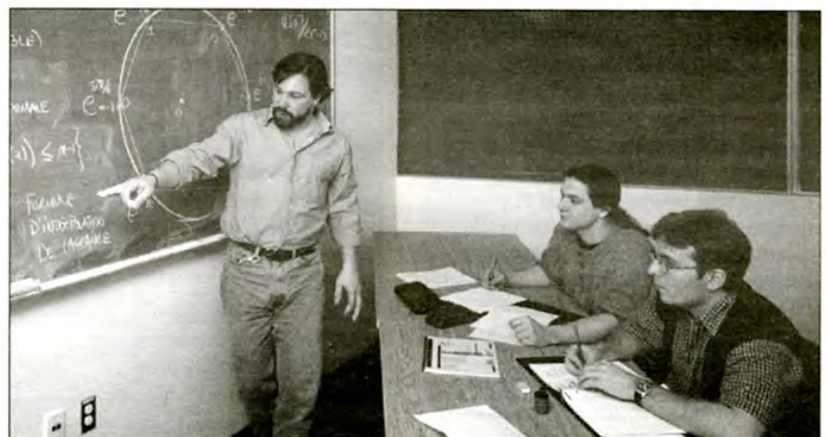
- le Laboratoire de combinatoire et d'informatique mathématique;
- le Laboratoire de recherche en informatique méthodologique appliquée à l'enseignement;
- le Laboratoire de géométrie différentielle et topologie;
- le Service de consultation en analyse des données.

Grâce aux travaux menés par les chercheurs qui oeuvrent dans ces différents laboratoires, l'UQAM s'est taillé, dans le domaine des mathématiques, une réputation internationale que nul ne conteste.



### L'Institut des sciences mathématiques

L'Institut des sciences mathématiques (ISM) est un consortium de six universités québécoises - Concordia, Laval, McGill, UdeM, UQAM et Sherbrooke - dont le siège permanent est situé à l'UQAM. Fondé en 1991, l'ISM s'est donné pour mission de coordonner un vaste ensemble de ressources, matérielles et intellectuelles, afin de faire de Montréal et du Québec un pôle d'excellence en Amérique sur le plan de la formation et de la recherche en mathématiques. Huit ans plus tard, l'Institut a fait la preuve de son dynamisme. Bien plus, la Commission des universités sur les programmes y voit un modèle de concertation susceptible d'inspirer d'autres départements ou facultés. Parmi les réalisations de l'ISM figurent la coordination des cours de cycles supérieurs offerts par les quatre universités montréalaises; l'établissement de dix programmes de recherche scientifique; l'organisation d'un colloque hebdomadaire où sont invitées des sommités mondiales; la création d'un programme de bourses pour les étudiants de cycles supérieurs et les stagiaires post-doctoraux, ainsi que la tenue d'un colloque étudiant panquébécois.

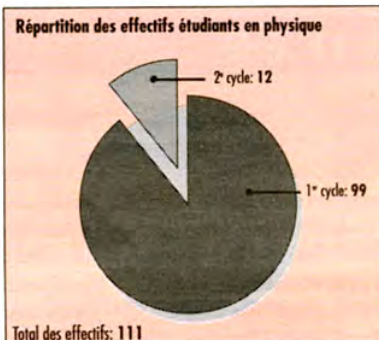
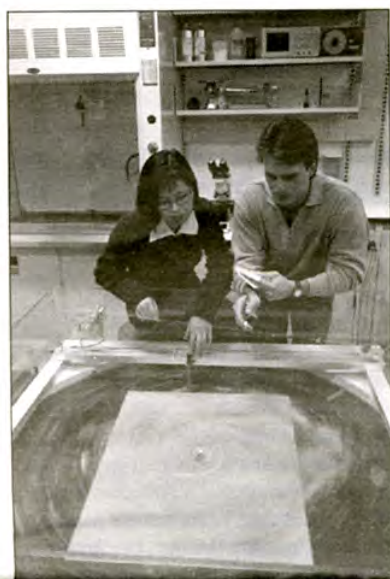


## PHYSIQUE

«... Cette physique de l'environnement est très bien adaptée au profil de formation des futurs professeurs de sciences au secondaire.»

Armel Boutard,  
professeur au département de physique

La physique régit les lois de la nature et ses applications sont infinies. On ne s'étonnera donc pas de retrouver des diplômés de physique dans les milieux professionnels les plus divers. Ainsi, certains travaillent dans des hôpitaux, alors que d'autres font carrière dans l'enseignement ou poursuivent des recherches scientifiques au sein



d'organisations publiques ou privées. Les physiciens oeuvrent également au sein des laboratoires scientifiques de la police, dans des domaines tels le laser, les communications satellites, l'imagerie virtuelle, les explosifs ou la cristallographie.

### Des recherches aux multiples facettes

Les activités de recherche du département couvrent aussi bien la physique expérimentale que la physique théorique, la physique appliquée que la physique fondamentale. Les travaux portent sur des domaines tels la physique des hautes énergies, la physique de la microélectronique, l'optique, la physique de l'état solide ou la mécanique des fluides. Les professeurs collaborent avec des chercheurs de plusieurs universités et organismes scientifiques, au Canada et à l'étranger, créant ainsi un milieu scientifique stimulant dont bénéficient les étudiants.

## SCIENCES BIOLOGIQUES

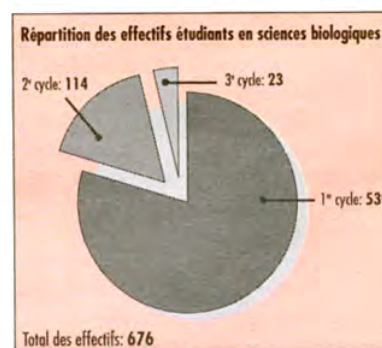
«Le baccalauréat en apprentissage par problèmes permet un suivi beaucoup plus individualisé et une meilleure intégration de la matière, améliorant ainsi l'insertion des étudiants, tant dans la recherche que dans le marché du travail.»

Julie Lafond,  
directrice du département des sciences biologiques

La biologie cellulaire, moléculaire et systémique, la biochimie et la physiologie seront au coeur des percées technologiques des prochaines années et toucheront des domaines aussi variés que la médecine, la santé environnementale, l'agriculture, l'écologie, la botanique et la toxicologie. C'est pourquoi l'approche multidisciplinaire et le renouvellement des connaissances guident à la fois l'enseignement et la recherche au département des sciences biologiques.

### Recherche et partenariats

Plusieurs professeurs du département sont reconnus mondialement pour leur expertise scientifique. Leurs recherches génèrent annuellement plus de six millions de dollars en fonds de fonctionnement et en équipements scientifiques, ainsi que bon nombre de partenariats durables avec des universités québécoises et étrangères de même qu'avec plusieurs sociétés et organismes comme Hydro-Québec, Bell Canada, la CUM, Environnement Canada, SNC-Lavalin, l'ACDI et de nombreux autres. C'est le cas des recherches menées par le Groupe de recherche en écologie forestière, le Laboratoire de recherche en toxicologie de l'environnement et le Centre d'étude des interactions biologiques entre la santé et l'environnement.



## SCIENCES DE LA TERRE

«L'approche que nous avons développée à l'UQAM, pour notre simulateur, est une approche très novatrice qui a été copiée dans plusieurs grands centres météorologiques à travers le monde...»

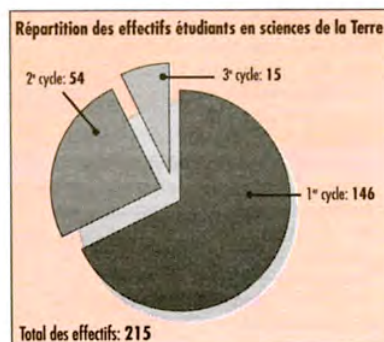
René Laprise,  
professeur au département des sciences de la Terre

Les sciences de la Terre étudient principalement les phénomènes les plus récents du vieillissement de la Terre. De plus, le département offre le seul programme universitaire francophone en sciences de l'atmosphère. La formation,

à tous les cycles, est fortement orientée vers l'emploi et le milieu professionnel. L'exploitation des ressources naturelles et la résolution des problèmes environnementaux étant étroitement liées au développement économique du Québec, le taux de placement des diplômés est élevé.

### Les principaux domaines de recherche

Le département est engagé dans plusieurs projets de recherche, ici et à l'extérieur du pays, notamment en exploration minière. Citons aussi des recherches préhistoriques dans la vallée de l'Outaouais et des fouilles archéologiques menées en France qui ont permis de réviser les connaissances sur l'homme de Néandertal. La recherche attire un financement scientifique de plusieurs millions de dollars par année qui rejaillit sur la qualité de la formation, laquelle est avantageusement reconnue par les organismes publics et privés en géologie et en environnement. Enfin, le rayonnement des chercheurs de l'UQAM contribue à la réputation de Montréal comme centre international des sciences atmosphériques.



## SCIENCES DE L'ENVIRONNEMENT

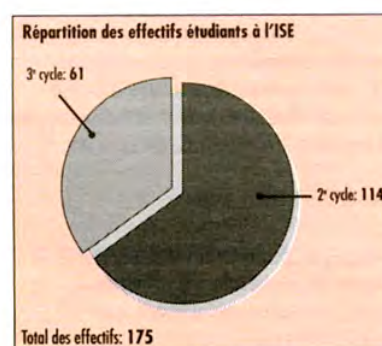
«L'Institut des sciences de l'environnement n'est pas un substitut aux départements et unités de recherche qui s'intéressent aux sciences de l'environnement, mais se veut plutôt un lieu de concertation et d'échanges à caractère multidisciplinaire, multidépartemental et multisectoriel.»

Marc Lucotte,  
directeur de l'ISE

Créé en 1990, l'Institut des sciences de l'environnement (ISE) est déjà reconnu à l'extérieur de l'UQAM comme un important réseau d'expertise. Son objectif général est de favoriser le développement de la formation et de la recherche en sciences de l'environnement. Assumant des fonctions de coordination en matière d'enseignement, de recherche et de relations avec les milieux socio-économiques, l'Institut regroupe quatre programmes d'études de deuxième et troisième cycles, ainsi que 12 centres et groupes de recherche. Une cinquantaine de professeurs en sciences naturelles ou en sciences humaines en sont membres, et près de 200 étudiants des cycles supérieurs y sont inscrits.

### Un secteur d'avenir

Professeurs, chercheurs, étudiants et



membres de l'ISE oeuvrent en relation avec de nombreux partenaires afin d'aborder de manière dynamique la complexité des problèmes d'environnement et de développement qu'affronte la société d'aujourd'hui. L'Institut compte déjà plus de 500 diplômés qui sont présents sur le marché du travail, tant sur le plan local, national, qu'international. Les employeurs se retrouvent dans les secteurs public et parapublic (enseignement, santé, administrations municipales, etc.) ainsi que dans le secteur privé, notamment parmi les firmes de consultants ou dans les entreprises de fabrication et de transformation.

## LES CHAIRES

### AMÉNAGEMENT FORESTIER

La Chaire industrielle CRSNG/UQAT/UQAM en aménagement forestier durable, dont le titulaire est **Yves Bergeron**, professeur en sciences biologiques, vise à assurer le développement d'un noyau de chercheurs en foresterie. Les recherches menées ont pour objectif de faire en sorte que l'aménagement des forêts du Centre et de l'Ouest du Québec puisse répondre aux nouveaux défis de l'aménagement forestier durable. Les travaux sont organisés autour de cinq axes de recherche: (1) dynamique de la forêt et historique des perturbations naturelles; (2) facteurs clés nécessaires au maintien de la biodiversité; (3) productivité forestière et résilience des écosystèmes; (4) développement et évaluation de nouvelles approches sylvicoles et (5) développement des outils d'aide à la décision en gestion forestière durable.

### ENVIRONNEMENT

La Chaire de recherche en environnement Hydro-Québec/CRSNG/UQAM développe des recherches fondamentales et appliquées sur la dynamique des systèmes biogéochimiques en tenant compte à la fois des impacts de l'activité humaine sur l'environnement, et des tendances évolutives, à l'échelle géologique, des temps et des milieux naturels. Sous la direction de **Claude Hillaire-Marcel**, professeur en sciences de la Terre, la Chaire assure aussi une mission d'enseignement et d'animation scientifique par le biais de la formation d'étudiants inscrits à l'ISE et par la tenue de séminaires et de conférences. Les effectifs comptent, notamment, une douzaine de professeurs issus de plusieurs départements de l'UQAM, une vingtaine de stagiaires post-doctoraux et d'adjoints de recherche, ainsi qu'une trentaine d'étudiants de cycles supérieurs.

### ERGONOMIE

La Chaire GM/UQAM en ergonomie mène des recherches appliquées visant l'harmonisation des relations entre l'humain et son milieu de travail, ceci afin de créer un environnement plus sain, sécuritaire et productif. La Chaire, dont la titulaire est **Nicole Vézina**, professeure en sciences biologiques, a aussi pour objectif de développer un bassin de chercheurs et de professionnels en ergonomie, et de favoriser les interactions entre ces deux groupes. Son programme de recherche est de portée assez générale pour intéresser l'ensemble du secteur industriel au Québec et répondre aux besoins et aux demandes des entreprises et des syndicats, entre autres dans le domaine de la santé et de la sécurité au travail. La Chaire contribue aussi à la formation, entre autres dans le cadre du programme de 2<sup>e</sup> cycle en ergonomie.

## LES CENTRES DE RECHERCHE INSTITUTIONNELS

### Le CINBIOSE

Sous la direction de **Donna Mergler**, le Centre pour l'étude des interactions biologiques entre la santé et l'environnement (CINBIOSE) mène des activités interdisciplinaires de recherche et de formation dans le domaine de la santé au travail et de la santé environnementale. Reconnu mondialement pour sa contribution à l'avancement des connaissances, le CINBIOSE combine les activités scientifiques et l'intervention sociale grâce à des méthodes de recherche participative et des approches nouvelles et critiques. Les thèmes de recherche sont: la santé des travailleuses, l'ergonomie, la neurotoxicologie humaine, le droit et la santé au travail. Les professeurs du Centre encadrent les travaux d'étudiants de cycles supérieurs et facilitent leur participation à des ententes internationales de recherche. En juillet dernier, le CINBIOSE était reconnu comme Centre collaborateur par l'Organisation mondiale de la santé.

### Le GEOTOP

Dirigé par **Jean-Claude Mareschal**, le Centre de recherche en géochimie isotopique et en géochronologie (GEOTOP) est un centre de réputation mondiale qui réunit des biologistes, des chimistes, des géologues et des

physiciens. Doté d'une infrastructure analytique pour l'utilisation d'une variété de traceurs et chronomètres isotopiques, le GEOTOP poursuit des travaux concernant, notamment: la biogéochimie de l'interface eau-sédiment; l'origine, les flux et le devenir des contaminants dans les milieux naturels; l'évolution géologique des climats, des circulations et de la productivité océanique; le mode de formation de la lithosphère continentale; les propriétés des enveloppes internes du globe; les isotopes comme traceurs en écologie. Chaque année, le Centre décerne de nombreuses bourses d'initiation à la recherche aux étudiants de premier cycle et de cycles supérieurs.

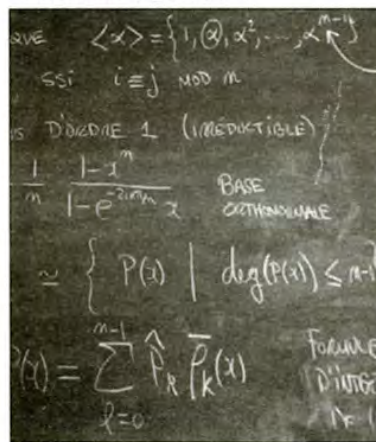
### Le GREF interuniversitaire

Fondé il y a dix ans, le Groupe de recherche en écologie forestière (GREF) devenait, en 1997, interuniversitaire. Il réunit maintenant des professeurs, des chercheurs et des étudiants provenant, entre autres, de l'UQAM, des universités McGill et Concordia, de l'UdeM et de l'UQAT. Les membres, dans une perspective interdisciplinaire, travaillent tous à une meilleure compréhension de l'écosystème forestier. Leurs travaux s'articulent autour de trois axes: la compréhension des processus dynamiques dans les écosystèmes forestiers; l'amélioration, la propagation

et la plantation d'essences forestières; la sylviculture et l'aménagement des forêts naturelles. Dirigé par **Sylvie Laliberté**, le GREF interuniversitaire est le plus grand groupe de recherche en écologie forestière au Canada et l'un des plus importants au monde.

### Le LACIM

Le Laboratoire de combinatoire et d'informatique mathématique (LACIM) mène des recherches qui s'articulent autour de trois axes principaux: la combinatoire énumérative, la combinatoire algébrique et



l'informatique mathématique. Les expertises des membres du LACIM s'étendent également à un vaste sous-domaine comprenant: l'optimisation combinatoire, l'algorithmique, la théorie des langages et les structures non-commutatives libres. Sous la direction de **Christophe Reutenauer**, cette équipe de mathématiciens s'est acquise une réputation internationale dans le domaine de la combinatoire énumérative, en particulier avec le développement d'une nouvelle approche: la théorie combinatoire des espèces de structures. Le LACIM, en plus d'organiser des séminaires pour les étudiants des cycles supérieurs, offre des bourses et des stages à ceux du premier cycle afin de stimuler leur intérêt pour la recherche.

### Le TOXEN

Le Laboratoire de recherche en toxicologie de l'environnement (TOXEN) s'est donné pour mission d'identifier les effets nuisibles sur les organismes vivants des agents physiques, chimiques et biologiques, présents dans notre environnement, et de trouver les moyens d'y remédier. Les travaux des chercheurs sont de nature multidisciplinaire (chimie, biochimie, immunologie, toxicologie génétique, biologie cellulaire, physiologie) et fondamentaux autant qu'appliqués. Ils visent à mieux comprendre comment les organismes biologiques sont affectés par les contaminants de l'environnement et du milieu industriel, ainsi qu'à développer des méthodologies de surveillance des écosystèmes et de la santé humaine. Le TOXEN, sous la direction de **Philip Spear**, réunit une vingtaine de membres qui encadrent plus de 60 étudiants des cycles supérieurs, une vingtaine d'étudiants de premier cycle et une douzaine d'assistants professionnels et techniques.

La Faculté compte également cinq centres externes de recherche, soit le Centre coopératif de recherche en mésométéorologie (CCRM), le Centre interuniversitaire en toxicologie (CIRTOX), le Centre multirégional de recherche en foresterie (CMRF), le Groupe de recherche interuniversitaire en limnologie et en environnement aquatique (GRIL) et le Groupe de recherche interuniversitaire en tutoriels intelligents (GRITI). Enfin, s'y retrouvent les équipes départementales de recherche suivantes: l'Équipe de recherche en géométrie différentielle et topologie, l'Équipe de recherche en statistique, le Groupe de recherche en géologie de terrain appliquée (GEOTERAP), le Groupe d'études et de recherche en analyse des décisions (GERAD), le Service de consultation en analyse de données (SCAD).

