

# Quatre universités se joignent au programme ÉCLATS



**ÉCLATS**  
Étudiants communiquant  
les liens et les avancées  
technologiques et  
scientifiques

L'Acadia University, la McMaster University, l'University of Toronto et la Wilfrid Laurier University ont été retenues dans le cadre du dernier concours du programme Étudiants communiquant les liens et les avancées technologiques et scientifiques (ÉCLATS). Ces établissements s'ajoutent aux 10 qui reçoivent déjà des fonds du programme ÉCLATS du CRSNG et aux 14 autres qui y ont participé par le passé.

Grâce au programme ÉCLATS, des étudiants sont recrutés, formés et rémunérés pour rédiger des articles sur

## Des journalistes scientifiques du monde entier à Montréal en octobre

Le CRSNG est un commanditaire majeur de la 4<sup>e</sup> Conférence mondiale des journalistes scientifiques, qui réunira à Montréal du 4 au 8 octobre prochain environ 400 éminents journalistes scientifiques du monde entier. Au cours de la conférence, qui aura lieu pour la première fois au pays, on présentera aux participants les progrès réalisés en recherche au Canada. L'événement donnera une grande visibilité internationale au milieu scientifique canadien. Les représentants des médias visiteront différents centres de recherche scientifique et médicale et prendront part à des ateliers et à des discussions portant sur des sujets d'actualité relatifs à la couverture des nouvelles scientifiques dans les médias. Les conférenciers livreront des communications fort variées, par exemple, « Lire les pensées : que sait-on du cerveau? » et « Les sciences nordiques au Canada ». En outre, le Bureau des nouvelles du CRSNG mettra sur pied un « cyberjardin » qui permettra aux journalistes de préparer des reportages et de les envoyer à leur média. Pour en apprendre davantage, consultez le site Web de la Conférence à [www.wcsj2004.com](http://www.wcsj2004.com).

la recherche appuyée par le CRSNG dans leur université. Les étudiants acquièrent des compétences recherchées sur le marché du travail, tandis que les établissements et le CRSNG profitent de la plus grande sensibilisation du public à leur rôle dans la recherche.

Si le CRSNG administre le programme national depuis six ans, le programme ÉCLATS lui-même a 15 ans. Le CRSNG félicite le fondateur du programme, Owen Roberts, directeur des communications sur la recherche à l'University

of Guelph, et son équipe pour l'immense succès de leur programme ÉCLATS. Ce dernier a remporté plusieurs prix au fil des ans, dont le prix d'excellence (or) de 2003 du Conseil canadien pour l'avancement de l'éducation, catégorie Meilleur programme : affaires publiques, marketing et communications.

*Voici une histoire rédigée par Jason Guriel, étudiant-rédacteur du programme ÉCLATS de l'Université York. Le texte est tiré de YFile, bulletin électronique quotidien de l'Université York.*

## Pierres angulaires de l'ère spatiale

Les réactions chimiques se produisent souvent entre deux molécules neutres. Toutefois, les scientifiques savent depuis longtemps que la combinaison de molécules chargées ou d'ions et de molécules neutres peut produire certaines des réactions les plus rapides jamais observées. Ces réactions et la façon dont elles se produisent ont amené M. Diethard Bohme, professeur de chimie à l'Université York, à s'intéresser aux origines de la vie. « Une compréhension de ces réactions, affirme M. Bohme, pourrait grandement nous aider à comprendre comment la vie s'est développée dans notre Univers. »

Grâce à la radioastronomie et à la spectrométrie de masse, M. Bohme, titulaire de la Chaire de recherche du Canada en spectrométrie de masse chimique, peut identifier et étudier ces réactions extrêmement rapides à mesure qu'elles se produisent dans les majestueux nuages interstellaires. En s'appuyant sur les travaux des radioastronomes, qui ont identifié plus de 100 types de molécules interstellaires, M. Bohme et Vojislav Blagojevic, étudiant diplômé, ont réussi à expliquer les réactions chimiques qui produisent les acides aminés dans ces nuages interstellaires. « Les acides aminés, ajoute M. Bohme, constituent les pierres angulaires de la vie. »

Les constatations sans précédent de MM. Bohme et Blagojevic viennent d'être publiées dans *The Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* et sont maintenant examinées par la NASA.

La chimie spatiale n'est qu'un des domaines d'intérêt de M. Bohme. Avec l'appui du CRSNG, du CNRC et de MDS Sciex, M. Bohme étudie également la chimie et la biochimie des ions métalliques. Il a démontré l'utilisation des ions métalliques dans la spectrométrie de masse et dans la réduction catalytique de l'oxyde d'azote par le monoxyde de carbone. L'un de ses projets permanents consiste à reproduire l'assemblage des ions métalliques avec les molécules biologiques et à mesurer l'activité biochimique à l'état gazeux. De plus, de concert avec le centre du CNRC de Halifax, le groupe de recherche de M. Bohme met au point une nouvelle approche en spectrométrie de masse qui conduira à de meilleures méthodes d'identification des toxines dans l'eau.

Les travaux de M. Bohme sont de nature interdisciplinaire puisqu'ils s'appuient sur l'astronomie, la physique, la chimie et la biologie.



Diethard Bohme