

# Les chaires de recherche du Canada



La recherche à son meilleur



Chaires de recherche  
du Canada

Canada Research  
Chairs

Canada



## Le Programme des chaires de recherche du Canada

# L'innovation est la pierre angulaire

Afin d'aider les chercheurs à relever les défis de demain, le gouvernement du Canada a élaboré une stratégie intégrée d'innovation selon laquelle il doublera, d'ici 2010, ses investissements dans la recherche et le développement. L'objectif : faire du Canada l'un des cinq premiers pays au monde dans ce domaine.

Le Programme des chaires de recherche du Canada constitue la pierre angulaire de la nouvelle stratégie d'innovation de notre pays et figure parmi les initiatives du genre les plus ambitieuses. Il est financé au rythme de 900 millions de dollars, dans le cadre du budget 2000, pour permettre, d'ici 2005, la création de 2 000 chaires de recherche dans les universités canadiennes.

Grâce aux possibilités offertes par le Programme des chaires, des chercheurs universitaires de renommée mondiale peuvent progresser dans leurs travaux, attirer les meilleurs étudiants de cycles supérieurs et bénéficier d'installations très modernes. Ainsi, nos universités peuvent retenir leurs meilleurs cerveaux et en attirer d'autres de partout au monde.

Le Programme des chaires favorise et nourrit une culture d'innovation dans tout le pays pour enrichir le milieu universitaire, tout en renforçant l'économie et en assurant une meilleure qualité de vie aux Canadiens et aux Canadiennes.

## Qu'est-ce qu'une chaire?

Une chaire est un titre qui est accordé à des scientifiques et à des chercheurs qui travaillent à la pointe de leurs disciplines. L'attribution de chaires a pour but d'aider les titulaires à repousser les limites de la connaissance dans leurs domaines, non seulement par leurs travaux, mais aussi en coordonnant les efforts d'autres chercheurs dans leurs propres domaines de recherche.



# de l'économie du savoir

## Qui est admissible?

Les universités peuvent proposer la candidature de chercheurs en sciences naturelles, en génie, en sciences de la santé et en sciences sociales et humaines. Étant donné que le Programme vise à rehausser l'excellence de la recherche dans les universités canadiennes dans leur ensemble, les chaires peuvent être attribuées à des chercheurs canadiens de même qu'à des chercheurs provenant d'autres pays.

### Il existe deux types de chaires :

- ▶ Les chaires de niveau 1 sont attribuées à des chercheurs d'expérience reconnus par leurs pairs en tant que chefs de file mondiaux dans leur domaine. Ces chaires ont une durée de sept ans et une valeur de 200 000 dollars par an, et sont renouvelables.
- ▶ Les chaires de niveau 2 sont attribuées à des chercheurs qui, de l'avis de leurs pairs, pourraient devenir des chefs de file dans leur domaine à l'échelle internationale. Elles ont une durée de cinq ans et une valeur de 100 000 dollars par an, et peuvent être renouvelées une fois.

## Modalités du Programme

L'université désigne, pour chacune des chaires, un chercheur dont le travail correspond au plan stratégique de recherche de l'institution et satisfait aux rigoureux critères d'excellence pour une chaire de niveau 1 ou de niveau 2. Trois membres d'un collège d'examineurs, composé d'experts de toutes les disciplines provenant de divers pays, évaluent les candidatures et transmettent leurs recommandations au Programme des chaires de recherche du Canada.

Le nombre de chaires que peut proposer une université est proportionnel au financement reçu, par l'entremise des chercheurs qui lui sont attachés, des trois organismes subventionnaires fédéraux : le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG), les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) et le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (CRSH). Certaines chaires sont réservées aux petites universités, c'est-à-dire à celles qui reçoivent un pour cent ou moins des fonds attribués par ces trois agences.

La Fondation canadienne pour l'innovation contribue au financement de l'infrastructure des chaires. D'ici 2005, elle fournira 250 millions de dollars pour l'équipement de recherche de pointe dont ont besoin les titulaires pour mener à bien leurs travaux. En tenant compte du financement de contrepartie provenant d'autres sources, l'investissement total en infrastructure pour le Programme de chaires de recherche du Canada s'élève à 625 millions de dollars.

# Les chaires de recherche du Canada à l'œuvre



## Changement de régime

**Grace M. Egeland** est une épidémiologiste de renommée mondiale. Elle s'est vue attribuer une chaire de recherche du Canada en environnement, en nutrition et en santé, à l'Université McGill. Actuellement, elle y étudie, en collaboration avec deux éminents chercheurs, le régime alimentaire de certaines populations de l'Arctique afin d'évaluer les risques de maladies causées par un changement de nourriture. « Les différentes populations autochtones de la planète connaissent un problème commun : elles ont de plus en plus tendance à abandonner la nourriture traditionnelle en faveur d'une alimentation occidentale. Ce changement de régime alimentaire entraîne des problèmes de santé, tels que le diabète et des maladies cardiovasculaires », explique la professeure Egeland. Les travaux de Grace Egeland et de son équipe procureront des avantages importants et durables en matière de santé aux Autochtones du Canada et d'autres pays.



## Découvertes quantiques

Né au Québec, **M. Raymond Laflamme** est un pionnier dans les bruits parasites et la destruction de la cohérence quantique. En 1983, il a quitté le Canada pour aller étudier avec le professeur Stephen Hawking, à Cambridge, puis il s'est installé au Nouveau-Mexique, en tant que Oppenheimer Fellow, pour travailler au sein de l'équipe du Los Alamos National Laboratory. Récemment, il est revenu au pays, à l'Université de Waterloo, où il a accepté une chaire de recherche du Canada en information quantique. Il a créé des codes pour corriger les erreurs qui protègent l'information quantique, tout en montrant que les ordinateurs quantiques demeurent dans le domaine du possible. « Ma chaire de recherche du Canada me permet de poursuivre mes travaux, qui consistent à élaborer des méthodes pour mieux comprendre l'origine des bruits parasites dans les appareils quantiques et à trouver les moyens d'améliorer les méthodes de contrôle des erreurs », de déclarer le professeur Laflamme.



## Inspiration créatrice

Après avoir enseigné les arts graphiques à la Illinois State University pendant deux ans et demi, **Sean Caulfield** est retourné à l'Université de l'Alberta, où une chaire de recherche du Canada en estampe lui a été attribuée. M. Caulfield s'inspire de pièces de musique classique et d'œuvres littéraires, telles que Le château de Barbe-Bleue, de Bartok, et Paradis perdu, de Milton, pour réaliser des sérigraphies, des eaux-fortes et des gravures sur bois qui créent un langage visuel aux vertus poétiques. De plus, le professeur Caulfield accompagne des étudiants des trois cycles dans leur découverte de l'art contemporain de l'estampe. « Le Programme des chaires de recherche du Canada me permet de jouer un rôle dans la formation et le mentorat de jeunes artistes canadiens. Il permet ainsi au Département d'études en estampe de l'Université de l'Alberta d'entretenir un milieu fertile et créatif », explique M. Caulfield.

Investir dans notre avenir

Investir **900 millions**  
de dollars pour la création de **2 000**  
chaires de recherche au Canada, d'ici 2005



### Humanité et génomique

Les connaissances qui découlent de la cartographie du génome humain changeront la façon de prévenir, de diagnostiquer et de traiter les maladies. **Bartha Maria Knoppers**, du Centre de recherche en droit public de l'Université de Montréal, veille à ce que tous les travaux respectent nos valeurs et le devenir de l'être humain par l'élaboration d'un code d'éthique. En tant que titulaire d'une chaire de recherche du Canada en droit et en médecine, elle a récemment fondé l'Institut international de recherche en éthique biomédicale. « La liberté de recherche et sa contribution au sein de la communauté internationale ne sont possibles que lorsque la recherche est financée adéquatement. Cette chaire de recherche du Canada favorise cette liberté », explique la professeure Knoppers.



### La vision de la recherche

La dégénérescence de la rétine constitue, pour les enfants, un handicap permanent; pour les personnes âgées, la menace de la perte de leur autonomie. Dans les pays développés, la dégénérescence de la rétine est la première cause de la cécité légale : 13 millions de personnes en sont atteintes en Amérique du Nord. Titulaire d'une chaire de recherche du Canada en dégénérescence maculaire, **Robert Molday**, de l'Université de la Colombie-Britannique, cherche le gène responsable de cette maladie. Ses travaux pourraient mener à un dépistage précoce de cette pathologie et à la création de traitements plus efficaces. « Le Programme des chaires de recherche du Canada m'a permis d'acheter l'équipement pointu nécessaire pour arriver à une meilleure compréhension des mécanismes moléculaires qui permettent la vision et des maladies dégénératives héréditaires de la rétine afin d'établir de nouveaux traitements prometteurs et, éventuellement, de guérir ce type d'affection », déclare M. Molday.



### Le développement durable de la forêt passe par l'étude de ses arbres

**Marc-André Villard**, de l'Université de Moncton, a montré comment la perte et la fragmentation du couvert forestier ont une influence sur la répartition des oiseaux dans les parcelles boisées non coupées. Récemment, ses recherches sur les effets des coupes de jardinage sur l'environnement ont incité le gouvernement du Nouveau-Brunswick à examiner son mode de gestion des forêts à feuilles caduques sur les terrains publics. Les activités de recherche du professeur Villard sont toutes basées sur le principe suivant : l'étude des processus naturels est intimement liée à l'étude de l'incidence de l'activité humaine sur ces processus. « Aujourd'hui, en tant que titulaire d'une chaire de recherche du Canada en conservation des paysages, j'étudie les effets de l'activité humaine sur les écosystèmes de la forêt et de la tourbière afin d'établir une meilleure gestion de nos milieux naturels », explique M. Villard.

# Sources de renseignements

Le site Web des Chaires de recherche du Canada (à [www.chaires.gc.ca](http://www.chaires.gc.ca)) fournit des renseignements dans les domaines suivants :

## **Universités participant au Programme des chaires de recherche**

La liste des universités participantes, y compris le nom des personnes-ressources et le lien du site Web de chaque institution.

## **Priorités de recherche des universités participantes**

Les résumés des plans stratégiques de recherche (PSR) établis par les universités canadiennes participant au Programme des chaires de recherche.

## **Formulaires pour la mise en candidature**

Les formulaires de mise en candidature, sur support électronique.

## **Information aux médias**

Des renseignements à jour sur les événements, les communiqués et les discours.

## **Base de données des profils des titulaires de chaires**

Les profils des titulaires de chaire de recherche du Canada nommés à ce jour.

Si vous ne trouvez pas dans ces rubriques les renseignements que vous cherchez, veuillez envoyer votre question par courriel à l'adresse : [information@chaires.gc.ca](mailto:information@chaires.gc.ca).

[www.chaires.gc.ca](http://www.chaires.gc.ca)

