



## **PROFESSOR IN ENGINEERING PHYSICS – TRANSMEDTECH CHAIR IN BIOMEDICAL PHYSICS AND ENGINEERING**

**Job Reference Number:** 18-PR-7

**Posting/Closing Date:** June 4, 2018 to August 9, 2018

**Workplace:** All buildings

**Department or Service:** Department of Engineering Physics

### **Position summary**

Polytechnique Montréal is one of Canada's leading engineering schools and engineering faculties and the largest in Québec with regards to its student population and the scope of its research activities, with more than 8,000 students and 1,000 employees. Polytechnique Montréal is seeking applicants for a Professor and TransMedTech Chair in the Department of Engineering Physics in the field of Biomedical Physics and Engineering. This position corresponds to the application areas of the TransMedTech Institute, an academic initiative bringing together researchers from Polytechnique Montréal, Université de Montréal and Hospital centers. The candidate will receive support from TransMedTech Institute and its members.

The Department of Engineering Physics at Polytechnique Montréal is recognized for the quality of its teaching and research activities, mainly in the fields of optics and photonics, advanced materials and devices, biomedical engineering, and nuclear and energy engineering. The Department is responsible for a bachelor's engineering program (B.Eng.) in engineering physics as well as graduate programs in engineering physics, nuclear engineering, and energy engineering. It employs approximately 22 professors and is home to 280 undergraduate students and 115 graduate students. The Department is known for the quality and scope of its experimental and numerical research facilities. Its members are active in major research and innovation networks.

### **Major responsibilities**

The successful candidate will be expected to carry out the basic duties of this position with a dynamic and creative approach. In particular, he or she will:

- demonstrate a commitment to excellence in teaching at every level in engineering physics;
- supervise graduate students;
- carry out innovative research projects;
- collaborate with internal research teams, including engineering physics and TransMedTech Institute's teams, as well as with the industry;
- contribute to building the reputation of Polytechnique Montréal in Québec and elsewhere.

### **Area of expertise**

The Department is seeking candidates with an excellent level of knowledge in physics and an extensive research experience in the field of biomedical physics and engineering. We solicit applications from candidates with research activities that harmonize the activities of the engineering physics department.

Those include for example, research on biosensors, biomaterials, biomarkers, medical microdevices, multimodal biomedical imaging technologies, and screening and intervention technologies. Exceptional applications with expertise related to the research activities of the TransMedTech Institute and the engineering physics department could also be considered.

### **Essential qualifications**

Applicants must hold a bachelor's degree and a doctorate in engineering, in physics or in a related field. The successful candidate must have an engineering license from the Ordre des ingénieurs du Québec (OIQ) or from an organization approved by Engineers Canada or take the necessary measures to obtain an approved license before obtaining tenure. Since the language of instruction is French, the candidate must demonstrate proficiency in French or the willingness to acquire a working knowledge of French within two years.

### **Conditions of employment**

This faculty position is a tenure-track. Salary and benefits will be set in accordance with the collective agreement between Polytechnique Montréal and its professors. More precisely, this last provides arrangements for work-life balance and offers maternity, paternity and adoption leave in addition to the Québec Parental Insurance Plan (<http://www.rqap.gouv.qc.it/>).

### **Applications**

Candidates should submit an application package consisting of a curriculum vitae, a statement of teaching goals and research priorities, records of teaching effectiveness, official records of their diplomas, the names of three references, examples of work relevant to the position and reprints of recent publications. Applications must be sent no later than August 9th, 2018 at 17:00 p.m. to:

Professor Alain Rochefort  
Department Head  
Department of Engineering Physics  
Polytechnique Montréal  
P.O. Box 6079, Downtown Station  
Montréal, Québec H3C 3A7  
CANADA  
E-mail: [postes@phys.polymtl.ca](mailto:postes@phys.polymtl.ca)

### **REMARKS**

The masculine may be used without discrimination and solely for the sake of conciseness.

Polytechnique Montréal applies an employment equity program and encourages women, members of visible and ethnic minorities, Aboriginal peoples and persons with disabilities to apply. Accommodation can be provided to persons with disabilities based on their characteristics.

We encourage all qualified candidates to apply; however, in accordance with immigration requirements, Canadians and permanent residents will be given priority.

[Human Resources Department](#)



# **PROFESSEUR EN GÉNIE PHYSIQUE – CHAIRE TRANSMEDTECH EN PHYSIQUE ET INGÉNIERIE BIOMÉDICALE**

**No. de concours :** 18-PR-7

**Dates d'affichage :** du 4 juin 2018 au 9 août 2018

**Lieu de travail :** Tous les pavillons

**Département ou service :** Département de génie physique

## **Sommaire du poste**

Polytechnique Montréal, l'un des plus importants établissements d'enseignement et de recherche en génie au Canada, comptant plus de 8 000 étudiants et plus de 1 000 personnes à son emploi, est à la recherche de candidats pour combler un poste de professeur et titulaire d'une Chaire TransMedTech au Département de génie physique dans le domaine de la physique et ingénierie biomédicale. Ce poste s'inscrit directement dans les travaux de l'Institut TransMedTech regroupant des chercheurs de Polytechnique Montréal, de l'Université de Montréal et des centres hospitaliers. Le candidat bénéficiera du soutien de l'Institut TransMedTech et de ses membres.

Le Département de génie physique de Polytechnique Montréal est reconnu pour la qualité de ses activités de formation et de recherche, principalement dans les domaines de l'optique et de la photonique, des matériaux et dispositifs de pointe, du génie biomédical et du génie nucléaire et énergétique. Le département est responsable d'un programme de baccalauréat en ingénierie (B. Ing.) en génie physique ainsi que de programmes d'études supérieures en génie physique, en génie nucléaire et en génie énergétique. Il compte environ 22 professeurs et maîtres d'enseignement, 280 étudiants de premier cycle et 115 étudiants de cycles supérieurs. Le département est réputé pour la qualité et l'envergure de ses installations pour la recherche expérimentale et numérique. Ses membres participent à d'importants réseaux de recherche et d'innovation.

## **Fonctions**

La personne recherchée devra exercer avec dynamisme et créativité les fonctions de base associées à ce poste. Elle devra notamment :

- démontrer un engagement à l'excellence en enseignement à tous les cycles en génie physique;
- diriger des étudiants aux cycles supérieurs;
- réaliser des projets de recherche novateurs;
- collaborer avec des équipes de recherche internes, incluant celles de génie physique et de l'Institut TransMedTech, ainsi qu'avec le milieu industriel;
- contribuer au rayonnement de Polytechnique Montréal au Québec et à l'étranger.

## **Domaine de compétences**

Le département est à la recherche de candidates et candidats possédant d'excellentes connaissances en physique ainsi qu'une vaste expérience de recherche dans le domaine de la physique et du génie biomédical. Nous sollicitons des candidatures dont les activités de recherche s'harmonisent aux activités de recherche du Département de génie physique. Celles-ci incluent, par exemple, la recherche sur les biocapteurs, les biomatériaux, les biomarqueurs, les microdispositifs médicaux, les techniques d'imagerie multimodale et les technologies de dépistage et d'intervention. Des candidatures exceptionnelles dans des domaines touchant les activités de recherche de l'Institut TransMedTech et du département de génie physique seront aussi considérées.

## **Exigences du poste**

Les candidates et candidats doivent posséder un baccalauréat et un doctorat en génie, en physique ou dans une discipline pertinente. Ils doivent détenir un permis d'ingénieur de l'Ordre des ingénieurs du Québec (OIQ), ou d'un ordre reconnu par Ingénieurs Canada, ou prendre les mesures nécessaires afin d'avoir un permis reconnu avant d'obtenir la permanence. La langue d'enseignement étant le français, les candidates et candidats doivent démontrer une bonne connaissance de la langue française ou la volonté de la maîtriser dans un délai de deux ans.

## **Rémunération**

Ce poste mène à la permanence. Le traitement et les avantages sociaux sont déterminés selon les dispositions de la convention collective en vigueur. Celle-ci prévoit entre autres des dispositions pour la conciliation travail-famille et elle offre des congés de maternité, de paternité et d'adoption en sus du Régime québécois d'assurance parentale (<http://www.rqap.gouv.qc.ca/>).

## **Mise en candidature**

Les personnes intéressées sont invitées à soumettre leur curriculum vitae, un énoncé de leurs objectifs en enseignement et en recherche, des évaluations d'enseignement, une attestation de leurs diplômes, les noms de trois répondants, quelques exemples de travaux reliés au poste ainsi que des tirés à part de contributions récentes. Le tout doit être envoyé au plus tard le 9 août 2018, à 17 h, à l'attention de :

Professeur Alain Rochefort  
Directeur  
Département de génie physique  
Polytechnique Montréal  
Case postale 6079, succursale. Centre-ville  
Montréal (Québec) H3C 3A7  
CANADA  
Courriel : [postes@phys.polymtl.ca](mailto:postes@phys.polymtl.ca)

L'examen des candidatures débutera le plus tôt possible et se poursuivra jusqu'à ce que le poste soit comblé.

## **NOTES**

Le générique masculin (le cas échéant) est utilisé sans aucune discrimination et uniquement dans le but d'alléger le texte.

Polytechnique Montréal applique un programme d'accès à l'égalité et encourage les femmes, les membres des minorités visibles et ethniques, les autochtones et les personnes handicapées à poser leur candidature. Des mesures d'adaptation peuvent être offertes aux personnes handicapées en fonction de leurs caractéristiques.

Nous encourageons tous les candidats qualifiés à postuler; conformément aux règles d'immigration, la priorité sera toutefois accordée aux Canadiens ainsi qu'aux résidents permanents.

[Le service des ressources humaines](#)