



Le génie pour l'industrie



COPL

Centre d'optique,  
photonique et laser

*(English version on page 2)*

## **Développement de méthodes métrologiques basées sur des fibres spéciales faiblement multimode pour des applications en détection optique - (Stage postdoctoral financé)**

### DESCRIPTION DU PROJET:

Les progrès dans le domaine des fibres optiques et des fibres à cristaux photoniques continuent de générer de nouvelles connaissances scientifiques et des applications concrètes dans plusieurs disciplines. La présente offre de projet est pour un(e) **stagiaire postdoctoral**. Le projet a pour but l'investigation de nouvelles fibres et de méthodes pour le monitoring à distance de quantités biophysiques en vue d'applications biomédicales et industrielles, avec la collaboration de quatre partenaires industriels canadiens dont Aligo Innovation. La recherche sera effectuée au sein du département de génie électrique à l'*École de technologie supérieure* (<https://www.etsmtl.ca>), une école d'ingénieurs située dans la ville de Montréal qui célèbrera cette année son 375e anniversaire de fondation (<http://www.375mtl.com>).

Notre groupe de recherche est spécialisé dans le design de fibres optique spéciales et microstructurées, et de dispositifs photoniques basés sur cette dernière plate-forme. Nos activités de recherche sont supportées par le FRQNT et le CRSNG.

Le candidat recherché possède un PhD avec une expérience de laboratoire en optique-physique, manipulation de fibres optiques (spéciales), lasers et dans la production d'articles dans des journaux scientifiques. Par ailleurs, le candidat retenu sera appelé à travailler en équipe et à agir en tant que mentor d'étudiants gradués et sous-gradués évoluant dans le laboratoire. Un financement compétitif est disponible pour 1 an, et sujet à un renouvellement annuel. L'entrée en fonction du poste est prévue à l'été 2017 (ou à l'automne 2017 au plus tard).

### PROCÉDURE D'APPLICATION

Nous invitons les candidat(e)s intéressé(e)s à contacter et à soumettre leur CV (incluant les coordonnées d'au moins 2 références professionnelles) ainsi qu'une lettre de présentation à: Pr. Bora Ung, [bora.ung@etsmtl.ca](mailto:bora.ung@etsmtl.ca)



Le génie pour l'industrie



## **Development and testing of specialty few-mode fiber based metrological methods for optical sensing – (Funded postdoctoral scholar)**

### PROJECT DESCRIPTION:

Recent progress in optical fibers and photonic crystal fibers continue to provide new scientific insights and real-life applications in many fields. The proposed project is for one **postdoctoral scholar** who will investigate new specialty fibers and methods for the remote monitoring of biomedical and environmental conditions towards commercial applications with the collaboration of four Canadian industrial partners, including Aligo Innovation. The research will be performed within the department of electrical engineering at the *Ecole de Technologie Supérieure* (ETS, <http://en.etsmtl.ca>), a dynamic and fast growing engineering-only university located in the remarkably diverse city of Montreal, Canada (<http://www.375mtl.com/en/>).

Our research group focuses on the design of specialty optical fibers and microstructured fibers, and their use as a platform for devising novel photonic devices. Our research activities are supported by provincial (FRQNT) and federal (NSERC) government grants.

The ideal candidate will have a PhD degree with laboratory experience in optics and photonics, manipulation of lasers and fiber-optics, as well as publishing experience in scientific journals. The candidate is also expected to work on related projects with collaborators and mentor junior (under-)graduate researchers. An internationally competitive salary is offered for 1 year (and renewable after each year). The expected start of the position is in the summer of 2017 (or early fall 2017 at the latest).

### APPLICATION PROCEDURE:

We invite prospective candidates to send their CV (including the contact information of at least 2 potential referees) along with a cover letter to: Prof. Bora Ung, [bora.ung@etsmtl.ca](mailto:bora.ung@etsmtl.ca)

Informal queries about this position are welcomed.