

(English version on page 2)

## **Développement de capteurs à fibre optique spéciale pour des applications biomédicales et en communications optiques - (Doctorat financé)**

### DESCRIPTION DU PROJET:

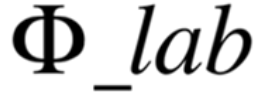
Les progrès dans le domaine des fibres optiques et des fibres à cristaux photoniques continuent de générer de nouvelles connaissances scientifiques et des applications concrètes dans plusieurs disciplines. La présente offre de projet est pour un(e) **étudiant(e) au doctorat en génie**. Le projet a pour 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 à Montréal (<http://ville.montreal.qc.ca/375/>).

Notre groupe de recherche est spécialisé dans le design de fibres optiques 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, ainsi que des partenaires industriels privés.

Le candidat recherché possède une maîtrise avec une expérience de laboratoire en optique-photonique, lasers et dans la production d'articles dans des journaux scientifiques. Par ailleurs, le candidat retenu sera appelé à travailler en équipe au sein du *Laboratoire de Photonique Innovante (phi\_lab)*. Un financement compétitif est disponible pour la durée des études. L'entrée en fonction du poste est prévue au mois de septembre 2018.

### 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)



## **Development of specialty optical fiber sensors for biomedical and optical communications applications – (Funded PhD)**

### 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 **doctoral PhD student** in engineering 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 fast growing engineering-only university located in the dynamic city of Montreal, Canada (<http://ville.montreal.qc.ca/375/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) granting bodies, as well as private industrial partners.

The ideal candidate will have a Masters degree with laboratory experience in optics and photonics, manipulation of lasers, as well as publishing experience in scientific journals. The candidate is also expected to work alongside group members in the *PHotonics Innovations Lab* (phi\_lab). A competitive bursary is offered for the duration of doctoral studies. The expected start of the position is in September 2018.

### 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.