

# Ablation laser de matériaux organiques et spectroscopie infrarouge Postdoctoral

Numéro de la fiche : OPR-802

## Sommaire

### DIRECTION DE RECHERCHE

Jan Dubowski, Professeur - Département de génie électrique et de génie informatique

### RENSEIGNEMENTS

[jan.j.dubowski@usherbrooke.ca](mailto:jan.j.dubowski@usherbrooke.ca)

### CODIRECTION DE RECHERCHE

Khalid Moumanis, Agent à la recherche - Institut interdisciplinaire d'innovation technologique (3IT)

### RENSEIGNEMENTS

[khalid.moumanis@usherbrooke.ca](mailto:khalid.moumanis@usherbrooke.ca)

### UNITÉ(S) ADMINISTRATIVE(S)

Faculté de génie  
Département de génie électrique et de génie informatique  
Institut interdisciplinaire d'innovation technologique (3IT)

### CYCLE(S)

Stage postdoctoral

### LIEU(X)

3IT - Institut interdisciplinaire d'innovation technologique

## Description du projet

Le groupe du laboratoire des Semi-conducteurs Quantiques et de BioNanotechnologie Photonique de l'Institut interdisciplinaire d'innovation technologique (3IT) (<https://www.usherbrooke.ca/3it/fr>) est impliqué dans une recherche interdisciplinaire axée sur le développement de méthodes pratiques de détection photonique de biomolécules dans des fluides biologiques et dans des échantillons solides. L'institut 3IT fait partie des cinq "International Research Laboratories - IRL" du Centre national de la recherche scientifique (<https://northamerica.cnrs.fr/>).

Un des axes de nos recherches en cours concerne le développement d'une méthode innovante d'ablation laser, pour la fabrication d'échantillons bactériens destinés à l'analyse par spectroscopie infrarouge.

Nous recherchons un/une étudiant.e postdoctoral expérimenté.e en ablation laser d'échantillons solides et organiques. Les candidats doivent avoir une solide expérience en optique et une connaissance pratique de l'utilisation de lasers UV à haute puissance (excimères, IR harmonique). Le/la candidat.e doit avoir une formation et une expérience dans le domaine de la physique de l'état solide, en chimie ou en biotechnologie. Une expérience en spectroscopie infrarouge à transformée de Fourier (FTIR) et en analyse de données serait un atout. Les candidats doivent faire preuve d'une grande autonomie et démontrer un large intérêt pour tous les aspects du développement du projet, du niveau conceptuel jusqu'à l'avancement du transfert scientifique et technologique. Le caractère innovant du projet et notre interaction avec des partenaires industriels et académiques offrent l'opportunité d'une carrière dans la valorisation de la recherche et le développement des affaires.

Le poste est ouvert à partir du 1er mai 2023 ou dès qu'une candidature appropriée aura été identifiée.

Le salaire de départ est de 40 000 \$CAD par année et il est négociable selon l'expérience du ou de la candidat.e. Veuillez noter que cette offre s'adresse aux candidats ayant obtenu leur doctorat en 2018 ou plus récemment (un délai maximum de 5 ans entre l'obtention d'un doctorat et la date d'embauche est autorisé). Un engagement d'un an sera proposé dans un premier temps, avec la possibilité de prolonger le contrat jusqu'à 3 ans.

**Discipline(s) par  
secteur**

**Sciences naturelles et génie**

Génie électrique et génie électronique

**Financement offert**

Oui

40 000\$

**Partenaire(s)**

Université Hassan II de Casablanca,  
Maroc

La dernière mise à jour a été faite le 12 mars 2024. L'Université se réserve le droit de modifier ses projets sans préavis.