

Le 26 mai 2017

## **RESPONSABLE DE PROGRAMME DE RECHERCHE APPLIQUÉE EN OPÉRATIONS AÉRIENNES**

### **L'audace d'innover !**

Le **Centre technologique en aérospatiale** (CTA) fait partie du réseau Trans-Tech et est un centre de recherche appliquée (TRL 4-6) qui offre un éventail de compétences pour aider ses clients et ses partenaires à accroître leurs connaissances, leur productivité et leur compétitivité. Spécialisé dans le domaine aérospatial, le CTA compte sur une équipe de près de 50 ingénieurs, spécialistes et techniciens spécialisés triés sur le volet, issus du milieu industriel, universitaire et de la recherche. Avec des champs d'expertise en fabrication métallique et robotique, en matériaux composites, en contrôle de la qualité, en avionique et en opérations aériennes, le CTA est reconnu pour sa complémentarité avec les différents acteurs de la recherche et du transfert de technologies du secteur aéronautique.

Le CTA est à la recherche d'un leader comme vous qui sait relever les défis relatifs à l'innovation pour compléter son équipe d'ingénieurs-chercheurs en outre pour la supervision d'un nouveau programme financé par le Conseil de recherche en science naturelle et en génie (CRSNG), le fond canadien d'innovation dans les collèges (FCII) ainsi et que le le ministère de l'enseignement supérieur et de l'innovation (MESI) et mené en partenariat avec l'industrie. Financé à la hauteur de 5M\$, ce programme comporte des aspects instrumentations, analyse de données (métadonnées) et avionique.

Vous travaillerez sur des projets stimulants et innovants dans le domaine de l'aéronautique et ce, avec plusieurs partenaires industriels parmi lesquels figurent les noms les plus reconnus de cette industrie majeure du Grand Montréal. Vous serez en charge d'un programme de recherche appliquée et profiterez d'une ambiance de travail conviviale et des outils nécessaires pour livrer un travail de qualité et selon les standards élevés de l'industrie.

Dans le cadre de votre poste, et sous la responsabilité de la direction générale vous serez appelé à:

- Mettre sur pied et superviser une équipe multidisciplinaire pour implanter et réaliser divers projets de recherche dans les domaines avioniques et aérostructures;
- Participer à l'élaboration de propositions aux clients et partenaires en définissant les délais requis et les coûts de réalisation associés;
- Participer à la rédaction de demandes de subvention, de rapports de projets et de rapports techniques;
- Représenter le CTA dans ses activités de réseautage liées aux opérations aériennes;
- Toutes autres tâches connexes.

### **Qualifications requises : vous pourriez avoir un profil *avionique* ou *aérostructure***

En tant que candidat idéal, vous avez :

- Maîtrise en sciences appliquées (M.Sc.A.) en génie aérospatial (spécialité aérostructure ou avionique), ou équivalent;

- Minimum de 10 ans d'expérience pertinente en milieu de recherche et développement avec applications industrielles;
- Leadership démontré pour mener une équipe de recherche appliquée
- Familier avec la certification de type supplémentaire;
- Excellente aptitude à travailler en équipe;
- Capable de travailler sous supervision limitée et faire preuve de leadership et d'innovation;
- Maîtrise du français et de l'anglais;
- Excellentes capacités rédactionnelles techniques en français (en anglais est un atout);
- Atout : connaissance de Microsoft Project
- Profil avionique :
  - ✓ Connaissance marquée en conception d'une suite d'avionique de bord; d'utilisation de systèmes d'acquisitions de données; de gestion de la configuration logicielle; en composantes électroniques et mécaniques, bus de données, gestion des signaux d'entrée de données; en systèmes avioniques embarqués et commande linéaire et non linéaire; en normes réglementaires et de certification de Transports Canada;
  - ✓ Connaissance en contrôle de vol / systèmes de vol à commandes électriques;
  - ✓ Doit être familier avec : les techniques d'essais en vol et toutes les facettes de la définition de système, de l'intégration et de la certification et avoir une bonne connaissance des systèmes aéronautiques et des interfaces (ex. : électrique, hydraulique, avionique); les divers protocoles de communications aéronautiques;
  - ✓ Atout : Avoir pris part à la définition et à la certification d'au moins un système avionique;
  - ✓ Atout : Expérience en modélisation des systèmes (Matlab/Simulink, C/C++ ou autre).
- Profil aérostructure :
  - ✓ Connaissance marquée en : structures métalliques et matériaux composites; en analyse par éléments finis de structures en statique (modèles globaux) linéaire et non-linéaire (flambage linéaire et non-linéaire); en analyse statique de modèles raffinés; en dynamique (analyse modale, analyse dynamique dans le domaine des fréquences et domaine du temps, vibrations aléatoires); dans l'utilisation des logiciels Patran et Nastran
  - ✓ Doit être familier avec : les phénomènes d'instabilité aéroélastiques; le contrôle de vibrations en utilisant des composantes passives et actives (piézoélectriques);
  - ✓ Doit être en mesure de développer des projets de recherche en DPHM;
  - ✓ Atout : Expérience avec les méthodes et outils de l'ingénierie de systèmes (ex. : analyse fonctionnelle, gestion des requis, analyse opérationnelle,...)

**Avez-vous le profil pour nous suivre dans notre quête de concrétisation de projets innovants?  
Si oui ayez l'audace d'innover avec nous et soumettez votre candidature !**

*Dans ce document, le masculin désigne généralement autant les femmes que les hommes et est utilisé dans le but d'alléger le texte.*

**Date d'entrée en fonction :** Poste à combler immédiatement

**Date de début d'affichage :** 25 mai 2017

Les personnes intéressées sont priées de soumettre leur curriculum vitae accompagné d'une lettre de motivation expliquant la pertinence de leur candidature pour ce poste, **au plus tard le 9 juin 2017** à :

**CENTRE TECHNOLOGIQUE EN AÉROSPATIALE**  
 5555, place de la Savane  
 St-Hubert (Québec) J3Y 8Y9  
 Tél. : (450) 678-2001 poste 4651  
 Téléc. : (450) 678-1702  
 Courriel : [johanne.guay@cegepmontpetit.ca](mailto:johanne.guay@cegepmontpetit.ca)

*Seules les personnes retenues recevront une réponse.*