

## Description de poste pour les stages 16 mois Mai 2020

**\*\* ONLY 1 position Available \*\***

---

**Titre : [Analyse des structures d'avion – Ingénierie en service (16 mois)]**

**La complexité du mandat de stage sera adaptée au niveau de l'étudiant sélectionné**

### **Airbus Canada**

Chez Airbus Canada, nos collaborateurs travaillent ensemble à faire évoluer la mobilité partout dans le monde, une bonne idée après l'autre. Si vous avez une bonne idée, nous avons l'environnement pour qu'elle devienne un produit unique ou une expérience client exceptionnelle. Vos idées sont notre énergie.

Située à Mirabel, l'équipe d'ingénierie en service des structures pour l'avion Airbus A220 est composée d'ingénieurs et de techniciens de multiples disciplines responsables de fournir des solutions d'ingénierie de réparation 24 heures sur 24, 7 jours par semaine pour la flotte mondiale d'Airbus A220.

Sous la supervision directe du Chef de section, analyses des contraintes, matériaux et procédés, le candidat sera responsable d'effectuer des analyses structurales de réparations appliquées aux avions A220 en opération partout à travers le monde.

Dans le cadre de votre poste, vous serez appelé à :

- Effectuer des analyses de propagation de fissure pour diverses réparations à la structure de l'avion A220 en service;
- Interroger les modèles d'éléments finis (FEM) en vue d'extraire les charges internes à la structure de l'avion A220;
- Développer divers outils d'analyse de contraintes en vue d'améliorer le temps de réponse aux clients lors d'un incident où l'avion est cloué au sol;
- Interagir avec les multiples disciplines d'ingénierie (contraintes, M&P, performance, aérodynamique, propulsion, inflammabilité, etc.) en support à l'élaboration des instructions de réparations publiées dans la publication de réparations structurales de l'avion A220;
- Participer aux revues et fournir l'état des projets en tant que membre à part entière de l'équipe de Support en service, Structures
- Développer les compétences suivantes :
  - travail en équipe et esprit d'entraide,
  - programmation en VBA dans MS Excel,
  - utilisation du logiciel NASGRO,
  - jugement d'ingénierie,
  - savoir comment la structure de l'avion A220 est faite. |

### **Qualifications**

En tant que candidat idéal, vous

- complétez présentement un Baccalauréat en génie mécanique ou aérospatial (ou l'équivalent) dans une université reconnue;
- avez complété un minimum de 2 ans d'étude dans ce programme;
- possédez un bon niveau de connaissance parlé et écrit en français et en anglais;

# AIRBUS

- démontrez de l'intérêt pour la conception et l'analyse de réparation de structures d'avion;
- êtes un bon communicateur;
- possédez un bon jugement et vous travaillez bien dans une équipe multidisciplinaire;
- êtes axé sur les résultats.

*L'utilisation du genre masculin a été adoptée afin de faciliter la lecture et n'a aucune intention discriminatoire.*

*Airbus Canada souscrit au principe d'équité en matière d'emploi et encourage les femmes, les autochtones, les personnes handicapées et les membres des minorités visibles à soumettre leurs candidatures.*



## Job Description for 16 months internships May 2020

**\*\* ONLY 1 position Available \*\***

---

**Title :** Aircraft Structural Analysis – In-Service Engineering (16 months) |

**The complexity of the internship will be adapted to the level of the student selected.**

### **Airbus Canada**

At Airbus Canada, our employees work together to evolve mobility worldwide - one good idea at a time. If you have a good idea, we will provide the environment where it will thrive and grow into a great product or customer experience. Your ideas are our fuel.

Located in Mirabel, Airbus A220 In-Service Engineering Structures team is composed of dynamic multidisciplinary engineers and technicians responsible for providing repair-engineering solutions 24 hours a day, 7 days a week to the worldwide Airbus A220 fleet.

Reporting directly to the ISE Structures Stress and M&P Section Chief, the jobholder will be responsible to perform structural analyses for repairs to A220 aircrafts dispatched all around the world.

In your role, you will:

- perform crack growth analyses on various A220 aircraft in-service structural repairs;
- interrogate finite element models (FEM) to extract structural internal loads on A220 aircraft;
- develop various stress analysis tools to improve overall response time to customers when an aircraft is grounded;
- interact with multiple engineering disciplines (stress, material and processes, aircraft performance, aerodynamic, propulsion, flammability, etc.) to support the completion of aircraft maintenance publication providing the A220 aircraft operators permitted damage and repairs on various components;
- participate in reviews and provide project status as a member of the In-Service Engineering, Structures team;
- develop the following skills:
  - team work and community spirit,
  - MS Excel VBA programming,
  - NASGRO software usage,
  - engineering judgement,
  - knowledge of what is damaging an aircraft structure,
  - Understanding on how A220 aircraft structures are made. |

### **Qualifications**

As our ideal candidate,

- you are currently completing a Bachelor's degree in Mechanical or Aerospace engineering (or equivalent) in a recognized university;
- you have completed a minimum of 2 years of studies in this program;
- you hold a good level of written and spoken French and English;

# AIRBUS

- you are interested in design and analysis of aircraft structural repairs;
- you demonstrate strong communication skills;
- you possess good judgment and are a good team worker in a multidisciplinary team;
- you drive for results.

*Airbus Canada is an equal opportunity employer and encourages women, Aboriginal people, persons with disabilities and members of visible minorities to apply.*