



Stagiaire en génie mécanique – systèmes fluidiques

À propos de l'entreprise

Reaction Dynamics est une entreprise aérospatiale québécoise fondée en 2017 et basée à Longueuil, spécialisée dans la conception de fusées spatiales hybrides. Grâce à sa technologie brevetée qui simplifie et rend plus sécuritaires les lancements spatiaux, Reaction Dynamics propose des solutions flexibles et économiques pour mettre rapidement en orbite des petits satellites commerciaux et du secteur de la défense. L'entreprise contribue à bâtir des capacités de lancement souveraines au Canada, tout en répondant aux besoins croissants du marché mondial de l'accès rapide et sur demande à l'espace.

Détails du poste

- Stage de 4 à 16 mois, temps plein.
- Poste en personne : en général, présence requise en personne 4 jours/semaine, selon les besoins

Responsabilités

- Supporter l'équipe de systèmes fluidiques dans la conception des assemblages de transport de fluides, des bancs d'essai, et autres tâches variées.
- Participer à l'assemblage, la mise en service et la qualification des systèmes
- Prendre part aux activités du site d'essai incluant des essais moteurs.
- Modifier des assemblages courants pour résoudre des mauvais fonctionnements
- Élaborer et exécuter des plans de test de qualification afin de garantir la préparation adéquate aux tests.
- Mener des analyses sur les causes profondes et optimiser les concepts afin d'améliorer la fiabilité.

Compétences et Qualifications Requises

- Compréhension des méthodes de conception et des procédés de fabrication
- Familiarité avec des outils de modélisation 3D (NX (préféré), Solidworks, CATIA, etc.)
- Expérience en programmation analytique/scientifique (Python, Matlab, Excel, etc.).
- Fort(e) en écriture technique and confortable en communication des concepts techniques
- Compréhension des concepts de propulsion de fusée est un atout.
- Attitude positive face aux défis et aux conditions défavorables.
- Capacité à passer l'enquête de sécurité pour le Programme des Marchandises Contrôlées du Canada.

Language

- Anglais (Requis)
- Français (Atout)

Contact

careers@reactiondynamics.space



Mechanical Engineering Intern – Fluid Systems

About the Company

Reaction Dynamics is a Quebec aerospace company founded in 2017 and based in Longueuil, dedicated to the design of hybrid space launch vehicles. Thanks to its patented technology that simplifies and makes space launches safer, Reaction Dynamics offers flexible, cost-effective solutions for responsive launches of small commercial and defense satellites into orbit. The company is building sovereign launch capabilities in Canada, while meeting the growing needs of the global market for rapid, on-demand access to space.

General Job Details

- 4 to 16-month internship, full-time position
- In-person position: Required 4+ days/week in office, as needed

Job Responsibilities

- Support the Fluid Systems team in modelling and assembling fluid transport assemblies
- Design and participate in assembly, commissioning, and qualification of systems
- Participate in test-site activities including engine testing
- Alter and modify designs to meet requirements and to eliminate malfunctions
- Develop and execute qualification test plans to ensure readiness for tests.
- Spearhead root cause investigations and redesigns to improve reliability.

Necessary Skills and Qualifications

- Understanding of core concepts of design and manufacturing processes
- Familiarity with 3D CAD tools (NX (preferred), Solidworks, CATIA, etc.)
- Analytical/scientific programming experience (Python, Matlab, Excel, etc.).
- Technical writing skills and ability to communicate technical knowledge in a clear and understandable manner
- Resourcefulness, adaptability, and good learning capacity are necessary
- Understanding of core concepts, specifically, rocket propulsion is a bonus
- Positive attitude in the face of challenges and adverse conditions.
- Ability to pass Canadian Controlled Goods security checks.
- A passion for product design and manufacturing excellence
- Passion for rocketry, space flight and space exploration.

Language

- English (Required)
- French (Preferred)

Contact

careers@reactiondynamics.space