



Test and Launch Lead

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.

Description

The Test and Launch Lead is responsible for designing, building, integrating, and operating Reaction Dynamics' propulsion test facilities and launch infrastructure. This role combines deep technical ownership with hands-on leadership of multidisciplinary teams, ensuring safe, reliable, and efficient test and launch operations that support vehicle development and flight readiness.

Job responsibilities

- Lead the design, integration, and commissioning of propulsion test stands, ground support equipment, and launch site infrastructure.
- Own end-to-end permitting and regulatory approvals related to test and launch operations.
- Establish complete test and launch ground system architectures including fluids, structures, civil works, controls, data acquisition, and safety systems.
- Drive hazard analyses, safety reviews, and operational readiness reviews.
- Plan and execute test and launch campaigns aligned with vehicle development milestones.
- Build and lead multidisciplinary engineering and operations teams.
- Identify and mitigate technical, regulatory, and schedule risks.
- Develop operational procedures for repeatable, safe operations.
- Write regular reports on the progress of testing, ensuring clear and precise communication.
- Ensure that the test strategy is aligned with the project objectives and coordinate technical teams for the planning and tracking of activities.
- All other tasks related to the smooth execution of launch and test activities.

Necessary skills and qualifications

- Bachelor's or master's degree in mechanical, Aerospace Engineering, or related field.
- 7+ years of experience in propulsion testing, launch operations, or large-scale infrastructure.
- Strong background in high-pressure fluid systems, DAQ, control and/or launch site infrastructure.
- Experience with safety-critical systems and hazard analysis.
- Proven team leadership in fast-paced environments.

- Eligibility for Canadian Controlled Goods Program security assessment & NATO-Secret security clearances.

Preferred skills and qualifications

- Direct experience with rocket engine test stands.
- Experience with Hydrogen Peroxide (HTP) or hybrid propulsion systems.
- Familiarity with launch licensing and environmental permitting.
- Experience scaling test and launch operations.

Additional Requirements

- Ability to collaborate effectively in a team and maintain harmonious interpersonal relationships.
- Capacity to demonstrate exemplary leadership.
- Strong sense of rigor and commitment to quality.

This position requires knowledge of and proficiency in English, as interactions with partners outside Quebec who do not speak French, as well as compliance with international standards that are only available in English, are critical. Knowledge of French is considered an asset.

What We Offer

- Permanent, full-time position
- On Site, with hybrid work possible. Presence will be required regularly at the office and the test site, with occasional travels to launch facilities in Nova Scotia or abroad required.
- Attractive and competitive salary
- Stock purchase option
- Group insurance program
- Career advancement opportunities
- Health and wellness program, including telemedicine

Excited about this opportunity? Complete the form on our website's "Careers" page, and someone from our team will reach out to you soon.

<https://reactiondynamics.space/careers/>

Masculine terms are used solely for the sake of simplicity and without discrimination. Applications from all qualified candidates will be considered.



Responsable des Tests et des Lancements

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.

Description du poste

Le responsable des essais et des lancements est chargé de concevoir, construire, intégrer et exploiter les installations d'essais de propulsion et les infrastructures de lancement de Reaction Dynamics. Ce poste combine une forte responsabilité technique avec un leadership terrain auprès d'équipes multidisciplinaires, afin d'assurer des opérations d'essais et de lancement sûres, fiables et efficaces soutenant le développement des véhicules et leur préparation au vol.

Responsabilités

- Diriger la conception, l'intégration et la mise en service des bancs d'essais de propulsion, des équipements de soutien au sol et des infrastructures de sites de lancement.
- Assumer la responsabilité complète des permis et des approbations réglementaires liés aux opérations d'essais et de lancement.
- Définir l'architecture complète des systèmes sols d'essais et de lancement, incluant les fluides, les structures, les travaux civils, les systèmes de contrôle, l'acquisition de données et les systèmes de sécurité.
- Piloter les analyses de risques, les revues de sécurité et les revues de préparation opérationnelle.
- Planifier et exécuter les campagnes d'essais et de lancement en cohérence avec les jalons de développement des véhicules.
- Constituer et diriger des équipes multidisciplinaires d'ingénierie et d'opérations.
- Identifier et atténuer les risques techniques, réglementaires et de calendrier.
- Développer des procédures opérationnelles visant à garantir des opérations à la fois répétables et sécuritaires.
- Rédiger des rapports réguliers sur l'avancement des tests, en assurant une communication claire et précise.
- Veiller à ce que la stratégie de test soit alignée avec les objectifs du projet, et coordonner les équipes techniques pour la planification et le suivi des activités.
- Toutes autres missions liées au bon déroulement des tests et activités de lancement.

Compétences et qualifications requises

- Baccalauréat ou maîtrise en génie mécanique, génie aérospatial ou domaine connexe
- Plus de 7 ans d'expérience en essais de propulsion, opérations de lancement ou infrastructures à grande échelle
- Solide expérience des systèmes fluidiques haute pression, de l'acquisition de données (DAQ), des systèmes de contrôle et/ou des infrastructures de sites de lancement
- Expérience des systèmes critiques pour la sécurité et des analyses de risques
- Leadership démontré d'équipes dans des environnements dynamiques et exigeants
- Admissibilité à l'évaluation de sécurité du Programme canadien des marchandises contrôlées et aux habilitations de sécurité OTAN – Secret

Compétences et qualifications souhaitées

- Expérience directe avec des bancs d'essais de moteurs-fusées
- Expérience avec le peroxyde d'hydrogène (HTP) ou les systèmes de propulsion hybride
- Connaissance des processus de délivrance de licences de lancement et des permis environnementaux
- Expérience dans la montée en échelle des opérations d'essais et de lancement

Exigences supplémentaires

- Aptitude à collaborer efficacement en équipe et à entretenir des relations interpersonnelles harmonieuses.
- Capacité à exercer un leadership exemplaire.
- Sens de la rigueur et engagement envers la qualité.

Ce poste nécessite une connaissance et une utilisation de l'anglais car des interactions avec des partenaires situés hors Québec ne parlant pas français et le respect de normes internationales uniquement disponible en anglais sont critique. La connaissance du français constitue un atout.

Ce que nous offrons

- Poste permanent, temps plein
- Travail sur site, avec possibilité de mode hybride. Une présence régulière sera requise au bureau et sur le site d'essais, avec des déplacements occasionnels vers des sites de lancement en Nouvelle-Écosse ou à l'international.
- Salaire attractif et compétitif
- Option d'achat
- Programme d'assurance collective
- Possibilités d'avancement (progression de carrière)
- Programme de santé et bien-être, y compris la télémédecine

Intéressé par le poste? Remplissez le formulaire sur la page « Carrières » de notre site Web, et un membre de notre équipe communiquera avec vous rapidement. *Excited about this opportunity?

<https://reactiondynamics.space/fr/careers/>

Le masculin est utilisé sans discrimination et uniquement dans le but d'alléger le texte. Nous étudierons la demande d'emploi de tous les candidats qualifiés.