



## **Stage - Modélisation multiphysique d'un système propulsif aéronautique**

---

**Localisation :** 10 Avenue Marc Pégégrin, 31400 Toulouse

**Contrat :** Stage de 5 à 6 mois

**Démarrage :** Septembre 2025

**Date de parution de l'offre :** Mai 2025

---

### **Notre entreprise :**

Viraj H<sub>2</sub> conçoit la propulsion aéronautique de demain : performante, économique et véritablement durable. Portée par l'ambition de révolutionner le transport aérien, notre équipe développe de nouvelles architectures de systèmes propulsifs basées sur l'injection de vapeur pour répondre aux enjeux climatiques et industriels du secteur. Rejoindre Viraj H<sub>2</sub>, c'est intégrer un projet à fort impact technologique, au cœur d'une aventure humaine et engagée.

### **Description du poste :**

En tant que stagiaire en modélisation multiphysique, tu seras au cœur des activités techniques de l'entreprise. Tu rejoindras l'équipe dans une phase cruciale du développement : le prototypage du concept de propulsion à échelle réelle. En collaboration directe avec le CTO et notre équipe technique, tu contribueras à la modélisation du jumeau numérique du prototype tout en abordant des enjeux transverses liés à l'intégration, aux performances et à l'industrialisation.

### **Tes missions principales :**

- Développer un jumeau numérique 0D/1D du système propulsif.
- Comparer et optimiser les différentes configurations.
- Intégrer les contraintes multi-physiques et réglementaires.
- Collaborer activement avec les équipes en charge de la conception.

**Profil recherché :**

- Étudiant(e) de préférence en dernière année d'une école d'ingénieur ou d'un Master spécialisé en mécanique des fluides ou génie énergétique.
- Idéalement doté(e) d'une première expérience dans l'aéronautique.

**Compétences et qualités requises :**

- Connaissance des logiciels de modélisation 0D/1D (de type Proosis, Gasturb, Amesim, Simscape)
- Rigueur, esprit analytique, sens de l'organisation et autonomie
- Capacité à travailler en équipe et à collaborer avec des profils variés
- Aisance en communication orale et écrite

**Pourquoi nous rejoindre ?**

- Une opportunité unique de rejoindre une start-up en plein essor et de participer à des projets innovants à fort impact en contribuant à des solutions technologiques responsables et durables.
- Travailler dans un cadre dynamique, avec des projets de prototypage, des interactions régulières entre les équipes R&D, design et essais.
- Vous serez au cœur du développement de technologies de rupture qui façonneront l'avenir de l'aéronautique, avec des possibilités d'évolution et de croissance professionnelle.

**Modalités de candidature :** Merci d'envoyer votre CV ainsi qu'une lettre de motivation à l'adresse suivante : [careers@viraj-h2.com](mailto:careers@viraj-h2.com), en précisant en objet le poste visé.

Si votre candidature est retenue, vous serez d'abord convié(e) à un entretien avec notre Directrice Générale, avant de poursuivre avec les entretiens techniques avec notre CTO.

Rejoignez-nous pour participer à l'aventure Viraj H<sub>2</sub> et façonner l'avenir de l'aviation durable !

