
CDI – Ingénieur Aérodynamicien CFD (H/F)

Paris, le 19 Août 2021

[AYRO](#) est une start-up technologique française aux ambitions internationales qui a pour mission de catalyser la décarbonation du transport maritime en développant et fournissant un système propulsif éolien performant nommé [Oceanwings®](#). Animée par une volonté forte de réduire l'impact environnemental du shipping, AYRO ambitionne de devenir l'un des acteurs mondiaux de la propulsion vélique et hybride des navires.

Véritable produit technique et innovant, destiné à des navires neufs ou en rétrofit, les ailes Oceanwings® constituent des propulseurs éoliens permettant d'hybrider la propulsion des navires, en leur apportant un gain en vitesse ou en consommation de carburant, et donc en émission de gaz à effet de serre. Après la réalisation d'un prototype avec l'aide de l'ADEME, puis celle d'un démonstrateur industriel ([Energy Observer](#)) et le dépôt de plusieurs brevets internationaux, AYRO travaille désormais à un premier projet industriel d'envergure pour le navire roulier Canopé spécifiquement conçu pour le transport des pièces d'Ariane6 d'Europe vers Kourou ([projet Canopé](#)), qui sera opérationnel fin 2022. Ce développement, accompagné de contraintes environnementales de plus en plus fortes (réglementation européenne), accélère le déploiement de la technologie et de sa commercialisation.

Contexte :

Forte de cette ambition écologique de décarbonisation et dans le cadre de son développement, AYRO est à la recherche d'un(e) **Ingénieur aérodynamicien, CFD**

Attaché(e) au bureau d'étude parisien d'AYRO, vous serez intégré à l'équipe de développement d'Oceanwings® sur les aspects de mise en place et exploitation des outils de calculs aérodynamiques numérique en support des activités de prédiction de performances, de développement et optimisations des produits.

Profil :

De formation Bac+5, ingénieur généraliste, aérospatial ou naval, spécialisé en mécanique des fluides numérique, aérodynamique ou mathématiques et simulations numériques

Expérience :

2 ans ou plus d'expérience en :

- CFD dans le secteur aérospatial, naval, nautique ou industrie du vent
- Utilisateur des codes Rans pour applications aérospatiales, marines, voile ou industrie du vent
- Développement de codes en langage java et python

Missions principales :

- Préparer et lancer des simulations CFD, analyser les résultats et rédiger des rapports exhaustifs (production CFD)
- Développer des modèles CFD avancés, en particulier dans le cadre d'analyses fluide-structure, les tester, les valider et les automatiser (développement CFD)
- Développer et améliorer les codes de calculs propriétaires (développement logiciels)
- Travailler avec les ingénieurs conception et performances pour améliorer les produits existants et en concevoir des nouveaux par votre créativité (design et innovation)
- Participer à la construction de la base des retours d'expériences et bonnes pratiques AYRO

Compétences attendues :

- Connaissance approfondie de la dynamique des fluides
- Utilisateur expérimenté de codes CFD
- Bon niveau de programmation en Python

Seront valorisées

- Connaissance de la physique des bateaux à voile et des expériences des milieux naval/Offshore/éolien
- Expérience de conception de voiles,
- CAO et paramétrisation de géométries
- Expérience structure et en particulier interactions fluide structure
- Expérience HPC et AWS

Conditions :

- CDI en tant que cadre : convention collective de la métallurgie.
- Poste basé à Paris, déplacement fréquent en France et à l'étranger (Europe dans un premier temps).
- Travail dans un esprit de pionnier et de croissance soutenue.
- Disponibilité : dès que possible. Idéalement sur Septembre/Octobre 2021.
- Processus de recrutement avec plusieurs entretiens (via cabinet de recrutement).

Merci d'adresser CV et lettre de motivation avec Réf : HR – ENG - 014

Contact : Mermoz associés : msciascia@mermozassociés.com