



<https://latribunelibre.com/emploi/ingenieur-simulation-developpement-cfd-haute-fidelite-f-h-2>

## Ingénieur simulation & développement CFD Haute Fidélité F/H

### Description

Sous la responsabilité du Chef de Projet, vous rejoindrez un autre ingénieur et participerez ensemble au développement d'outils. Vous serez responsable de la réalisation de simulations numériques de mécanique des fluides (CFD) sur le code YALES2. Vous accéderez comme plus de 300 personnes dans des milieux académiques et industriels à l'utiliser, ce dernier comprend environ 500'000 lignes de code Fortran. Cette plateforme numérique, utilisée depuis plus de 20 ans, vous permettra de simuler divers phénomènes physiques comme les écoulements incompressibles, la combustion et le transfert de chaleur. Tout repose sur une bibliothèque numérique commune avec des solveurs linéaires optimisés et des maillages non structurés pour des géométries complexes. Vous pourrez traiter des maillages de milliards de tétraèdres et utilisez un solveur de Navier-Stokes pour les écoulements à faible nombre de Mach.

Vos missions principales seront de :

- Participer au développement et à l'industrialisation de l'outil YALES2 et à soutenir l'expertise de l'équipe sur cet outil, tant sur le développement d'outils métiers que sur la réalisation de simulations avancées
- Réaliser des études de simulations numériques en phase avec vos compétences (mécanique des fluides, combustion, thermique, mécanique, couplage multiphysique...)
- Contribuer aux projets R&D
- Participer à l'élaboration des propositions techniques et commerciales en soutien au Responsable
- Rédiger des rapports techniques détaillant les méthodologies, les résultats et les recommandations et présenter les résultats aux équipes internes et aux clients
- Travailler en étroite collaboration avec les ingénieurs de conception, les chefs de projet et les autres équipes techniques pour assurer la réussite des projets.

### Qualifications

Vous possédez idéalement un doctorat ou êtes issu(e) d'une formation Bac +5 (Ingénieur ou Master 2 en Mécanique des Fluides (combustion, aérothermique énergétique, thermique) ou en mathématiques appliquées avec des expériences en simulation CFD, codage scientifique HPC.

Vous justifiez d'une première expérience, similaire au poste proposé, acquise dans un secteur industriel ou au sein d'un laboratoire de recherche des secteurs Aéronautique, Spatial, Oil&Gas, Energie.... Vous avez développé des compétences en CFD numérique et une utilisation approfondie d'un logiciel de CFD haute-fidélité LES du type YALES2, AVBP, CharLESX voire openFoam.

Une expérience en développement/coding, notamment Python, voire Fortran sera fortement appréciée et différenciante. Une connaissance des outils ANSYS (SpaceClaim, Fluent Meshing, ...), CATIA V5, ANSA, ... seront des atouts intéressants.

### Organisme employeur

ES Recrut

### Type de poste

Temps plein

### Secteur

CONSEIL POUR LES AFFAIRES  
ET AUTRES CONSEILS DE  
GESTION

### Lieu du poste

64445, PAU, PAU, France

### Date de publication

31 août 2024 à 09:02

### Valide jusqu'au

30.09.2024

Vous êtes rigoureux(se), méthodique et avez un excellent esprit d'analyse. Vous êtes capable de travailler de manière autonome tout en étant un(e) bon(ne) communicant(e) et en appréciant le travail en équipe.

Vous êtes curieux(se) et ouvert(e) à l'apprentissage de nouvelles méthodes et technologies.

Le poste est prévu en statut cadre, à partir de 35K€. Vous disposerez de ticket restaurant et d'une mutuelle.

La prise de poste est à prévoir dès que possible.