## SIMTEC 5 RUE FELIX POULAT 38000 GRENOBLE



# Offre d'emploi

## Ingénieur.e Calcul COMSOL Multiphysics F/H

Type d'offre: CDI

Poste à pourvoir : Immédiatement

**Lieu:** France / Rhône-Alpes / Grenoble **Salaire:** 40-45 k€ brut /an selon expérience

Code ROME: H1206

**Contact:** Patrick NAMY, <u>recrutement@simtecsolution.fr</u>

#### Présentation de l'entreprise

SIMTEC est un cabinet conseil d'ingénierie de modélisation dont le cœur de métier est d'assister les industriels dans leur démarche de développement, de recherche, et d'innovation. Via une collaboration forte et en interactions continuelles, SIMTEC aide ses clients à structurer leur R&D et à explorer scientifiquement de nouvelles pistes de travail apportées par leur expérience métier. SIMTEC a été créé en 2006. Aujourd'hui, il s'agit d'un acteur majeur de la modélisation numérique sous COMSOL Multiphysics® en France. L'équipe de SIMTEC est composée de sept personnes, toutes ingénieurs-docteurs, spécialistes d'un domaine de la physique, et ayant de bonnes connaissances dans d'autres domaines.

SIMTEC propose son expertise dans la modélisation physique des domaines suivants:

- Mécanique des fluides (écoulement turbulent, laminaire, diphasique, interaction fluidestructure)
- Mécanique des structures (viscoélasticité, hyper-élasticité, plasticité)
- Électromagnétisme (champ électromagnétique, induction)
- Échanges thermiques (conduction/convection/rayonnement)
- Génie des procédés (réacteurs chimiques, lit fluidisé...)

#### http://www.simtecsolution.fr

### Descriptif du poste

Recrutement d'un Ingénieur et/ou Docteur en Génie des Procédés, ayant travaillé sur la modélisation des phénomènes en électrochimie, corrosion/électrodéposition/électrolyse par exemple.

Le poste à pourvoir consiste à modéliser, via le logiciel éléments finis COMSOL Multiphysics, les phénomènes électrochimiques pour lesquels SIMTEC est mandatée, ainsi que tout autre

phénomène physique tel les transferts de chaleur, la mécanique des fluides, la mécanique des structures, l'électromagnétisme.

Ces modèles développés pourront faire intervenir :

- les équations d'écoulement hydraulique
- les équations de Maxwell
- transport de masse (transport des espèces chimiques)
- transfert d'énergie (calcul de la température hétérogène dans le milieu)
- lois d'électrochimie (Butler-Volmer...)

Un temps de formation initiale intensive sur le logiciel et sur les phénomènes physiques à étudier sera effectué.

Après avoir acquis les compétences physiques nécessaires, vous devrez être capable de proposer des modélisations originales et innovantes. En lien permanent avec les clients de la société et votre responsable hiérarchique, vous devrez prendre des initiatives pour mener à bien le déroulement des différents travaux de modélisation.

#### Profil recherché

- Titulaire d'un diplôme de niveau BAC+5 (école ingénieur) ou BAC+8 (Doctorat), travailleur et brillant,
- Intérêt fort pour la simulation numérique
- Maîtrise de l'outil COMSOL Multiphysics® souhaitée
- Compétences en modélisation des transferts thermiques, de la mécanique des fluides diphasiques et des réactions chimiques souhaitées
- Capacités d'apprentissage rapide de nouveaux domaines scientifiques
- Rigueur scientifique,
- Bonne aisance relationnelle
- Maîtrise de l'anglais souhaitée

#### **Environnement de travail**

- Environnement intellectuel stimulant
- Milieux scientifiques de haute technologie
- Opportunités d'évolution chez SIMTEC
- Atmosphère de travail soucieuse du développement personnel

Si intéressé : CV + quelques mots de présentation à <u>recrutement@simtecsolution.fr</u>