

Proposition de stage de fin d'étude 2020

Modélisation des champs électromagnétiques et induction dans des thématiques industrielles

Type d'offre :	PFE 6 mois
Poste à pourvoir :	février-mars 2020
Lieu du stage :	France / Rhône-Alpes / Grenoble : (SIMTEC)
Salaire :	1100€ brut mensuel
Contact :	Patrick NAMY, patrick.namy@simtecsolution.fr

Résumé du stage:

Fort de son expérience, SIMTEC propose depuis plus de 10 ans son expertise sous les logiciels Flux3D[®] et COMSOL Multiphysics[®] à des grands comptes (CEA, grands groupes français...).

La présente mission consiste à développer et enrichir des modèles d'électromagnétisme, sous la direction d'un directeur technique, expert en électrotechnique, et d'aller présenter les résultats aux clients :

- développement et implémentation des modèles sous Flux3D[®] (CEDRAT/ALTAIR)
- couplage entre Flux3D[®] avec d'autres logiciels de modélisation, type COMSOL Multiphysics[®].
- déplacements ponctuels pour aller présenter le résultat au client.

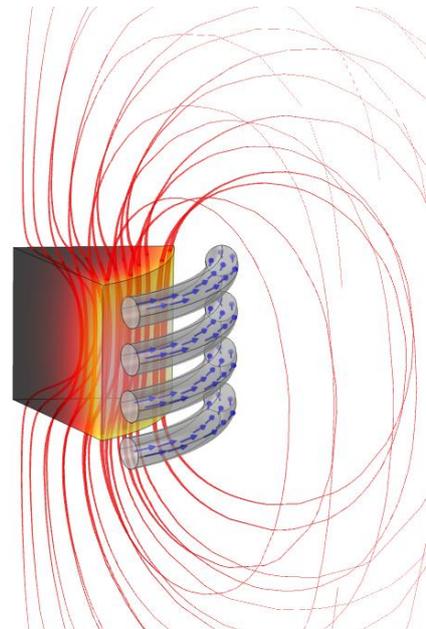


Figure 1 : Représentation du phénomène d'induction magnétique

Profil recherché:

- Etudiant en dernière année de cycle ingénieur, travailleur,
- Intérêt fort pour les mathématiques, la modélisation numérique et pour comprendre mathématiquement les sciences physiques,
- Capacités d'apprentissage rapide de nouveaux domaines scientifiques,
- Rigueur scientifique,
- **Une connaissance des phénomènes physiques modélisés est souhaitable mais non obligatoire**

Présentation de la société SIMTEC :

SIMTEC est une société à taille humaine (7 ingénieurs et/ou Docteur en Sciences), leader des consultants certifiés COMSOL en France. Nous sommes situés à Grenoble. Notre cœur de métier est d'assister les Industriels dans leur démarche de R&D par la modélisation/simulation numérique.

Nous sommes spécialisés dans les calculs des domaines suivants:

- Mécanique des fluides (écoulement turbulent, laminaire, diphasique, interaction fluide-structure),
- Mécanique des structures (viscoélasticité, hyperélasticité, plasticité),
- Electromagnétisme (champ électromagnétique, induction),
- Echanges thermiques (conduction/convection/rayonnement),
- Génie des procédés, électrochimie.

Contexte de travail :

- Environnement intellectuel stimulant et international
- Milieux scientifiques de haute technologie
- Occasions de découvrir et d'approfondir ses connaissances dans différents domaines de la physique
- Plusieurs possibilités d'évolution possibles (thèse / continuation du travail)
- Atmosphère de travail soucieuse du développement personnel

Si intéressé :

CV+ mini lettre motivation à patrick.namy@simtecsolution.fr