



STMicroelectronics, numéro 8 mondial en développement, fabrication et commercialisation de composants microélectroniques pour le marché international, recherche pour l'un de ses sites en France :

Référence : 163031

| | |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Intitulé : | Méthodes probabilistes pour l'évaluation de risques en production industrielle Stagiaire ingénieur développement CAD H/F |
| Descriptif : | <p>Le développement de nouveaux composants microélectroniques fait de plus en plus appel au prototypage virtuel et donc à la simulation numérique : équations de transport dans le silicium, thermique, mécanique, électromagnétisme, dynamique des fluides... Si les logiciels commerciaux utilisés modélisent aujourd'hui correctement la plupart des phénomènes physiques impliqués dans le fonctionnement de ces composants, ils n'intègrent pas a priori la variabilité statistique inhérente à tout processus industriel. Par exemple, les épaisseurs de matériaux déposées ainsi que leurs caractéristiques physiques ne sont pas parfaitement maîtrisées. Il s'ensuit inévitablement des variations sur les performances électriques finales du produit qui peuvent être problématiques.</p> <p>L'objectif de ce stage est de poursuivre le développement de notre outil d'aide à la conception GoNoGo. Ce logiciel permet au concepteur d'évaluer, d'après un ensemble d'expériences réelles ou virtuelles, la robustesse de son "Design", celle-ci étant mesurée par l'intermédiaire d'une grandeur aléatoire, le risque de défaillance. Il s'agit donc de pousser plus avant les travaux déjà engagés sur la méthode probabiliste qui, à partir d'un plan d'expériences, donne la distribution de probabilité de cette variable aléatoire.</p> <p>Une thèse sur ce sujet débutera à la suite du stage. Les deux processus de recrutement sont néanmoins indépendants. Il n'est pas demandé au candidat stagiaire d'engagement particulier par rapport à celle-ci.</p> <p>Mots clés : interpolation de données à l'aide de champs aléatoires, inférence bayésienne, simulation Monte-Carlo, analyse d'incertitude, ensemble flou, théorie de la décision, évaluation de rendement industriel</p> |
| Niveau d'étude requis : | Bac+5 (Ingénieur Grandes Ecoles, Master 2, ...) spécialisation en mathématiques appliquées |
| Compétences requises : | <ul style="list-style-type: none"> - Programmation Unix - Analyse numérique, statistiques, théorie des probabilités... - Persévérance, créativité, travail en équipe |
| Dates et lieu du stage : | Lieu : Tours Stage de 6 mois minimum débutant en février/mars 2015 |

Merci de postuler en ligne sur st.mycvthequehq.com sur le numéro de l'offre ci-dessus, ou directement à cette adresse : philippe.leduc@st.com