

## Stage n°08 – Optimisation outil tests automatiques

4<sup>ème</sup> année ingénieur Electronique Electrique Automatisme, Informatique (H/F)

En 2030, 40% de l'électricité produite sera d'origine renouvelable, transformant en profondeur le réseau électrique. SCLE développe des technologies numériques permettant au réseau électrique de demain d'être plus intelligent, plus flexible et plus performant. Professionnalisme et Esprit d'équipe font partie de nos valeurs. Travailler chez nous, c'est travailler dans une entreprise technique et dynamique à taille humaine tout en bénéficiant de la force et de la pérennité d'un grand groupe.

### VOTRE MISSION

**La R&D chez SCLE SFE ?** Le service R&D conçoit des calculateurs de contrôle-commande numérique pour les postes haute tension des gestionnaires de réseaux (ENEDIS, RTE et régies). Les équipes « Projets HTA/HTB » développe des algorithmes sur ces calculateurs en suivant le parcours du cycle en V, de la demande du client jusqu'à la validation sur cible en passant par la validation unitaire de chaque fonctionnalité.

**Votre mission ?** Les étapes de validation d'un projet sont découpées en différentes phases de tests : les tests produit, les tests d'intégration et les tests système. Depuis quelques années, SCLE SFE met en place des tests automatiques sur ces différents niveaux de test, dans le but de proposer des équipements toujours plus fiables et performants.

Actuellement, les tests automatiques de niveau produit sont réalisés à l'aide d'un outil de production partiellement adapté. Ainsi, SCLE souhaite le migrer vers un outil de test Python pour harmoniser ses outils de test.

Rattaché à l'équipe test, vous devrez :

- Vous familiariser avec les processus de validation global des produits SCLE ;
- Développer vos connaissances sur la **Norme IEC 61850** ;
- Faire un état des lieux de la solution actuelle des tests automatiques au niveau produit ;
- Migrer l'outil de test actuel vers un outils **Python / Robot Framework** ;
- Mettre en place une couche d'abstraction des données d'entrée pour les tests ;
- Mettre en place l'outil sur le serveur d'intégration continue Jenkins.

**Les petits plus ?** Ce stage vous apportera des connaissances dans l'intégration continue aujourd'hui largement répandue dans le monde industriel. Il vous permettra aussi de vous perfectionner dans l'élaboration de scripts, compétence très appréciée dans le domaine de l'ingénierie. Tout au long de votre stage, vous bénéficierez d'un tuteur qui vous aidera et vous orientera dans vos missions.

### Avantages supplémentaires ?

- Gratification de 1200 € /mois au prorata temporis ;
- Titres restaurants de 12.50 € ;
- Prise en charge des frais de transport en commun à hauteur de 90%.

### POUR REUSSIR A CE POSTE

Rigoureux, autonome et force de proposition, vous êtes en **4<sup>ème</sup> année spécialité IR/3EA/SN/AE ou équivalent**, vous connaissez un **langage de script** (Python idéalement). Des connaissances sur les outils d'intégration continue sont un plus. Si vous souhaitez acquérir des méthodes qui vous serviront dans votre futur métier d'ingénieur, ce stage est fait pour vous!

### POUR POSTULER

**Intéressé (e) ? Rejoignez-nous** en envoyant votre candidature (CV + LM), en précisant la référence de l'offre « Stage Optimisation outil tests automatiques réf 8 » à : [recrutement@scle.fr](mailto:recrutement@scle.fr)

#### SCLE SFE - Siège Social

25, chemin de Paléficat - BP 30407 - 31204 TOULOUSE Cedex 2  
 Tel : 05 61 61 74 00 - [contact@scle.fr](mailto:contact@scle.fr) - <https://scle.fr>  
<https://www.welcometothejungle.com/fr/companies/scle>

L'engagement pour une performance durable