

# Projet de fin d'étude en conception électronique début 2024

Le French POC

## 1 La structure

Le FrenchPOC est une plateforme d'innovation industrielle spécialisée en mécatronique et fondée en 2019. Nous aidons les startups et entreprises industrielles à développer les produits innovants de l'idée à la preuve de concept (POC) en vue de leur industrialisation. Nous concevons actuellement toutes sortes de prototypes fonctionnels en smart-agriculture, automobile et beaucoup d'autres domaines.

## 2 La mission

Conception et réalisation d'un module électronique permettant le diagnotic d'un système de protection électrique dans l'automobile ou l'industrie.

Le but du travail sera de concevoir et de tester le système capable de monitorer différentes grandeurs électriques et environnementales (courant tension température notamment). Les taches sur lesquelles l'assistant ingénieur sera impliqué sont les suivantes :

- Effectuer une recherche bibliographique sur l'état de l'art technique
- Définition du cahier des charges techniques de l'architecture du système
- La conception du circuit électronique (diagramme électrique et nomenclature)
- Le routage des cartes électroniques et intégration mécanique
- Suivre la fabrication et les approvisionnements
- Programmation d'un système en optimisant a précision
- Définir un plan de test
- Mettre en place un banc d'essai
- Réaliser les essais et rédiger un rapport de test

#### 3 Profil

Vous êtes en dernière année d'une école d'ingénieur en cursus électronique. Une bonne connaissance du secteur de l'électronique, de l'électronique de puissance. Vous aimez concevoir et mettre au point des systèmes électroniques, de la recherche bibliographique jusqu'à la soudure des composants et leurs programmations. Vous êtes rigoureux, autonome, curieux et force de proposition. Vous appréciez le travail en équipe et savez-vous remettre en question. Maîtrise du dimensionnement électronique, de la conception d'architecture logicielle et de rigueur bibliographique. Vous maîtrisez les logiciels de CAD électronique et le C. Vous êtes coutumier des techniques de prototypage et de bricolage.

# 4 Modalités

Contact: axel.chabot@lefrenchpoc.fr

— Durée du contrat : 6 mois

— Date de début prévue : Début Février 2024

- **Type d'emploi :** Temps plein, Stage
- Horaires: Du lundi au vendredi horaire libre entre 9h et 18h00
- Gratification: conventionnelle

#### 5 Accès

Le French POC est situé à Miribel (proche de la gare 10min en TER de la Part Dieu)

Adresse: 21 rue de Brotteaux 01700 Miribel

- **En Train :** Depuis Lyon (Gare Part-Dieu) ou Ambérieu, un départ toutes les heures, station Gare SNCF Miribel
- **En voiture :** A42 sortie Beynost au rond point prendre la direction "aire de covoiturage" et suivre Chemin du Pilon, Chemin Noir et enfin Rue des Brotteaux
- **En bus :** Bus 132 Lyon/Bourg-en-Bresse et Bus 171 Lyon/Montluel. Départ : pont de la Guillotière et dessert les quais jusqu'à Hotel de ville Louis Pradel. Arrêt : La Pavotière à 8min à pied du French POC