

Ingénieur électronique de puissance (H/F)

Stage de fin d'études (6 mois) – Paris, France

Résumé

BrightLoop Converters est une PME spécialisée dans la conversion d'énergie, qui conçoit des convertisseurs de puissance innovants, alliant performance et compacité, pour répondre à des problématiques d'efficacité et de gestion d'énergie dans les secteurs de haute technologie les plus pointus.

Un nombre croissant de clients tire parti de la polyvalence de nos produits en les intégrant comme sources d'énergie intelligentes pour repousser des limites techniques dans des applications exigeantes et variées : sport automobile, filière hydrogène, électrification d'engins spécialisés, drones et aviation électrique.

Le stage proposé vous donnera l'occasion de travailler sur des sujets de forte technicité dans la conversion d'énergie, au sein d'une structure ayant pour ambition d'accompagner l'adoption des énergies nouvelles et décarbonnées par des industries en pleine transition.

Description

BrightLoop Converters s'est fait une spécialité d'optimiser le plus possible la densité de puissance de ses convertisseurs. Parmi les difficultés rencontrées, la tenue de tensions fortes (jusqu'à plusieurs kV) dans les circuits imprimés sur des faibles distances / épaisseurs présente des challenges importants de conception et de fiabilité.

Dans votre stage, vous aurez en charge :

- De vous imprégner de la problématique de la tenue de la haute tension sur des isolants, des contraintes associées sur la construction des PCB, et de leur caractérisation en décharges partielles ;
- De définir un plan de qualification pertinent, basé sur les recommandations de la norme EN 60664-4 (tenue des isolants soumis à des tensions à haute fréquence) ;
- De concevoir et de fabriquer un circuit de test représentatif des conditions rencontrées dans les convertisseurs ;
- De passer le plan de qualification sur le circuit de test, après conditionnement préalable (cycle thermiques, humidité, etc.) ;
- De construire les règles métiers correspondantes, et de les présenter à l'équipe technique.

Ce stage est l'occasion unique :

- De travailler sur les convertisseurs de puissance les plus performants du marché ;
- De mettre en œuvre une démarche de conception et qualification d'une solution technique pointue ;
- D'appréhender la complexité des circuits imprimés, de l'isolation haute tension, et de creuser la compréhension d'un sujet (les isolations de haute tension sur PCB) à la pointe de l'état de l'art ;
- De progresser rapidement au sein d'une équipe de passionnés, qui prend plaisir à partager ses connaissances ;
- Et si tout se passe bien d'intégrer à l'issue de votre stage une entreprise concevant et produisant les convertisseurs de puissance les plus performants du marché !

Profil

- Bientôt titulaire d'un diplôme d'ingénieur ;
- Vous avez un bon relationnel et faites preuve d'une excellente communication écrite ;
- L'électronique de puissance vous attire irrésistiblement, et vous avez soif d'apprendre et de comprendre la conversion d'énergie.

Rémunération 1600€ brut mensuel, tickets restaurant et Cantine 2.0 by Frichti

Lieu Paris (75020)

Contact candidature@brightloop.fr