



ENERBEE

Grenoble, le 04/08/2017

Stage : Etude de la Fiabilité de récupérateurs d'énergie

La société

Fondée en 2014 et basée à Grenoble (France), Enerbee a développé une technologie de génération d'énergie sans précédent capable de fournir de l'énergie à partir d'une large gamme de mouvements. La valeur ajoutée de la société et de pouvoir délivrer des produits autonomes en énergie et des solutions répondant aux besoins de l'Internet des Objets actuels.

La technologie multi-brevetée Enerbee est le résultat de 5 années de collaboration R&D incluant des institutions scientifiques Grenobloises de rang mondial : *L'Institut Technologique de Grenoble, le CEA-LETI, le CNRS et l'Université Joseph Fourier*. L'innovation Enerbee a été récompensée de nombreuses fois, recevant plusieurs prix nationaux et internationaux. En Mars 2015, Enerbee a réussi avec succès sa première levée de fonds de 2,5 millions d'euros, provenant de deux acteurs Européens (Robolution Capital & Emertec) et de banques.

Description du sujet de stage

EnerBee a réalisé des tests de fatigue sur les récupérateurs d'énergie. Enerbee cherche désormais à mener des analyses pour optimiser la fiabilité de ses composants. Pour ceci, des moyens d'essais dédiés permettent d'appliquer des cycles de contrainte électromécanique accélérés aux récupérateurs d'énergie tout en suivant leur performance. En s'appuyant sur les procédures en place, le but du stage est d'acquérir le savoir-faire de l'équipe, de tester la fiabilité d'échantillons représentatifs, d'analyser les modes de défaillance observés et de fournir un bilan de l'impact des optimisations implémentées sur le comportement des récupérateurs d'énergie.

Rôle (sous la responsabilité du Responsable Test) :

- Mesure des dimensions et des caractéristiques électriques initiales des récupérateurs d'énergie
- Suivi des performances au cours du temps
- Mesure des dimensions et des caractéristiques électriques à intervalles réguliers des récupérateurs d'énergie
- Observations visuelles au microscope, suivi des analyses non destructrices (RX3D, SAM) des sous-traitants
- Etablissement des lois de vieillissement
- Rédaction de rapport(s) d'analyse de l'impact des paramètres d'entrée sur le comportement des échantillons

Profil

- Etudiant en 5^e année post-Bac spécialisé en qualité ou traitement du signal (3^e année Ecole d'Ingénieur, Master2)
- Expériences en traitement de données (e.g. Base de Données, Scilab, Excel...) ou statistique appréciées
- Bonne maîtrise de l'Anglais écrit et oral

Qualités recherchées

Méthodique, organisé et apte à synthétiser, curieux, enthousiaste et dynamique, esprit d'équipe, éthique et équilibré.

Pour plus d'information sur EnerBee: <http://www.enerbee.fr>

Pour postuler: hr@enerbee.fr