

Offre de stage Efficacité énergétique du bâtiment

Durée du stage : 3 à 6 mois

Localisation : Rueil-Malmaison (92)

Domaines d'expertises : **Energies renouvelables | Smart grid | Business model émergents | Data science**

Entreprise

Keynergie est une entreprise de la French Tech, dont l'ambition est de développer des solutions innovantes et exemplaires pour la transition énergétique. Nous apportons à nos clients une expertise globale sur toute la chaîne de valeur de l'innovation :

- Elaboration de stratégies d'innovation opérationnelles (analyses de marché, développement d'outils d'analyse technico-économique et d'analyse de données énergétiques, modélisation)
- Conception et construction de projets innovants
- Ingénierie financière de l'innovation (business plan, concours et appels à projets)
- Pilotage de projets

Keynergie consacre une part importante de son activité en R&D pour développer des outils d'aide à la décision et incuber des projets innovants pouvant conduire à la création de startups.

Nos clients sont des start-up, des PME, des grands groupes, des collectivités, des organismes de recherche, etc.

Poste et missions

Keynergie développe actuellement un outil informatique permettant d'analyser des données de consommation énergétique, en particulier d'électricité.

La version actuelle de l'outil permet de réaliser des analyses statistiques des données issues de différents capteurs d'un bâtiment (analyse et classification automatique de courbes de charge, de mesures de température, etc) ainsi que des données météorologiques associées. L'outil permet ainsi d'identifier rapidement les habitudes de consommation et les erreurs de programmation et de fournir au client des recommandations pour rapidement diminuer et optimiser sa facture.

Le stage consiste principalement à développer un **module « thermique »** pour l'outil existant.

L'objectif est, sur la base des données de consommation et des données météorologiques, de réaliser, à distance, un premier « audit énergétique » du bâtiment en créant un modèle thermique de ce dernier.

Le stage fera appel à des compétences et connaissances en **thermique du bâtiment, traitement du signal et analyse statistique**. Des données réelles seront mises à disposition pour les développements.

L'outil est actuellement développé sous Mathematica (Wolfram Research) dont la prise en main est rapide.

Selon ses compétences, le/la stagiaire pourra développer dans un autre langage (Python ou R).

En fonction de la durée du stage et de l'avancement, le/la stagiaire pourra aborder d'autres développements comme l'utilisation d'algorithmes de classification pour comparer des bâtiments ou d'algorithmes de prédiction de consommation.

Compétences requises / profil recherché

Etudiant(e) en école d'ingénieur (2^{ème} ou 3^{ème} année) ou Master universitaire (1^{ère} ou 2^{ème} année)

Candidature à cette offre : *Merci d'envoyer CV et lettre de motivation à info@keynergie.com.*