



CMDL
Savoie Technolac – BP80209
73374 Le Bourget du Lac Cedex
Mail : contact@cmdl.fr
Tél : 04.79.72.86.78

Stage : Développement des outils d'analyse des données obtenues par monitoring.

Durée : 3 à 6 mois à partir du 1^{er} janvier 2025
Lieux : Savoie Technolac, Le Bourget du Lac (73)
Entreprise : CMDL / MANASLU_{Ing}
Niveau du stagiaire : Etude d'ingénieur, bac + 4 à bac + 5

Répartition des domaines de compétences envisagés :

- | | | |
|------------------------------|-------|----------------|
| • Analyse de données | : 40% | XXXXXXXXX_____ |
| • Développement informatique | : 30% | XXXXXXX_____ |
| • Energétique bâtiment | : 30% | XXXXXXX_____ |

Présentation de la société

MANASLU Ing. se positionne comme la référence dans la création et l'exploitation de solutions innovantes permettant de garantir la performance énergétique des bâtiments. Sur la base de son incubation au CEA INES, MANASLU Ing. a développé des solutions méthodologiques de pilotage de projets par la qualité (Commissioning), des solutions logicielles uniques et innovantes consolidées par l'analyse des données (Monitoring) de bâtiments.

Nous permettons à nos clients Maitres d'Ouvrages de mieux cerner les enjeux liés à la performance énergétique des bâtiments en exploitation pour prendre les bonnes décisions, au bon moment, dans le cadre de projets concrets avec des ambitions environnementales affirmées.

Nous sommes une équipe d'une dizaine de personnes basée à Savoie Technolac, entre Chambéry et Aix-Les-Bains, et sommes intégrés autant à la filière du bâtiment qu'à celle de la R&D (Cluster Eco'Batiment, Pôle Build&Connect, Pôle Tenerrdis, CAUE74, ADEME, ..)

Nous comptons à ce jour de nombreuses références dans l'immobilier tertiaire, de logements collectifs, de bâtiments industriels en neuf comme en rénovation : SDH, ENTPE, PETZL, ARaymond, Crédit Mutuel, etc...

Pour répondre aux attentes de ses clients comme de ses salariés MANASLU Ing. s'appuie sur des valeurs, comme l'indépendance, l'honnêteté et la loyauté, qui lui ont permis de pérenniser son activité.

Dans le cadre des stages, cela se traduit notamment par :

- Une mission concrète avec des résultats attendus et une autonomie dans le travail,
- Un encadrement attentif par des experts des sujets abordés et une montée en compétences techniques et pratiques,
- L'intégration au sein d'une équipe qui permet de découvrir tous les sujets fondamentaux et innovants relatifs à la performance énergétique du bâtiment et à sa mise en œuvre concrète.

Sujet de stage

Pour valider la performance des bâtiments et accompagner les propriétaires et les usagers, Manaslu a mis en place des outils d'évaluation, de vérification et d'analyse sur les données mesurées sur des bâtiments en exploitation.

En raison des nouvelles typologies de bâtiments analysés par Manaslu, ces outils doivent évoluer pour permettre de nouvelles analyses et ajouter des fonctionnalités pour rendre plus efficaces les vérifications, etc.

Le but de ce stage est de participer au développement des outils automatisés en se basant sur des données réelles de bâtiment actuellement suivi par l'entreprise :

- Optimisation des analyses existantes pour réduire au maximum les fausses détections (détection d'un problème qui n'existe pas dans la réalité).
- Développement de nouvelles analyses,
- Détection des pertes de communication, nettoyage, correction et reconstitution des données,
- Génération de rapports automatiques d'analyse de données.

En fonction de la durée du stage et des compétences du candidat, le sujet pourra être orienté plus spécifiquement vers certaines des tâches listées précédemment, mais dans tous les cas, le stage nécessitera le développement informatique des outils nécessaires à l'analyse.

Compétences recherchées

- Informatique : Python, Bases de données SQL, Git. Certains développements pourront être réalisés sur des langages spécifiques tels que Matlab ou FAMOS (formation à ces langages au cours du stage)
- Physique du bâtiment, thermique, mécanique des fluides, traitement de la donnée,

Chez MANASLU Ing., nous garantissons :

- Une équipe passionnée et soudée travaillant sur des sujets captivants, concrets et ayant un impact positif sur le monde de demain.
- Une restauration collective sur le site de Savoie Technolac,
- La découverte de multiples sujets en lien avec l'activité: chantiers bâtiment, essais et campagnes de mesures, monitoring, robotiques, etc.
- Une expérience enrichissante et l'opportunité d'intégrer une équipe dans une entreprise dynamique et engagée,
- Un cadre de travail agréable entre Lac et Montagnes avec desserte par transports en commun ou vélo possible.

Merci d'adresser vos candidatures à l'adresse suivante : contact@cmdl.fr

Nota : Ce stage pourra déboucher sur la proposition d'une embauche pour les stagiaires de fin d'étude suite à cette période de validation des savoir-faire et savoir-être du candidat et de son intérêt pour les sujets étudiés au sein de notre société.