

|  |  |
|--|--|
| <b>Tuteur<br/>Fonction</b>   | Samir IDRISSI KAITOUNI / Chef de groupe – Efficacité Énergétique   |
| <b>Secteur d'activité</b>  | Efficacité Énergétique et Bâtiments Durables   |
| <b>Type de contrat</b>   | Convention PFE   |
| <b>Durée de stage</b>  | 4-6 mois   |
| <b>Date de début-Date de fin</b>   | <b>Février – Juin 2021</b>   |
| <b>Intitulé du stage</b>   | Conception de systèmes de refroidissement, Ventilation et Chauffage avec Matlab/Simulink   |
| <b>Référence</b>   | <b>EE-Kaitouni_CVC</b>   |
| <b>Contexte de la mission/<br/>Objectif du stage</b>   | <p>Le secteur de construction est l'un des plus grands consommateurs d'énergie primaire. Afin de se conformer aux Objectifs de développement Durable et l'accord de paris sur le changement climatique, il est indispensable de réduire la consommation de ce secteur.</p> <p>Alors qu'au moment où la performance énergétique des bâtiments et des systèmes techniques de bâtiment s'améliore considérablement, il conviendrait d'avoir une vision et une compréhension précises de leur performance énergétique à travers le temps.</p> <p>L'accès à l'information sur la performance énergétique et la consommation d'énergie réelles des systèmes énergivores intégrés est essentiel pour aider les opérateurs du secteur à faire des choix éclairés, tant en termes d'investissement qu'en termes d'utilisation et de maintenance.</p> <p>L'objectif de ce projet est le développement d'un outil d'aide à la décision, à travers un modèle numérique, pour le dimensionnement des systèmes CVC et l'analyse comportementale et performantielle de ses composantes.</p> |
| <b>Missions</b>  | <p>L'objectif du projet est le développement d'un outil de supervision et contrôle des performances des systèmes CVC sous Matlab/Simulink pouvant servir pour l'audit énergétique.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Étude bibliographique sur les différents systèmes CVC,</li> <li>▪ Étude et Analyse du bilan thermique,</li> <li>▪ Identification des modèles de suivi et contrôle des performances des systèmes CVC,</li> <li>▪ Conception et Implémentation du model sur Matlab/Simulink.</li> </ul>  |
| <b>Profil recherché</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Formation</li> </ul> <b>Compétences requises</b> | <p>De formation d'ingénieur, type grande école d'ingénieur ou université, spécialité en génie procédé, et énergie.</p> <p>Matlab/Simulink, Thermique du bâtiment, Thermodynamique, HAP</p>   |



|                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| <b>Lieu de stage</b>        | Green Energy Park - Benguerir |
| <b>Email de candidature</b> | contact@greenenergypark.info  |