

2022-3 – OFFRE DE STAGE INGÉNIEUR(E) ÉNERGIE 2 OU 3^{ème} ANNÉE

OPTIMISATIONS ÉNERGÉTIQUES EN RÉSEAU DE CHALEUR URBAIN (R.C.U.)

CONTEXTE

La société MIXÉNER assure, via ses filiales dédiées, la maîtrise d'ouvrage pour la construction et l'exploitation de réseaux de chaleur urbains permettant d'assurer un système de chauffage, de rafraîchissement et d'eau chaude sanitaire pour les immeubles situés dans un périmètre défini.

A cet effet, des sociétés dédiées par projet, filiales de MIXÉNER, ont été créées. Chacune de ces sociétés a en charge, au travers du contrat qu'elle a signé la construction, l'exploitation et la maintenance d'un réseau de chaleur.

OBJET DU STAGE

Le stage consiste à la réalisation d'études énergétiques relatives à l'exploitation de réseau de chaleur urbain.

- Étape 1 – travail sur les monotones théoriques de 4 réseaux de chaleur dont 3 en exploitation : mise à jour par rapport aux données programmatiques, création d'un outil Excel permettant l'affichage année par année pour le suivi des performances par réseau avant mise en service complète des programmations à terme.
- Étape 2 – confrontation aux données réelles d'exploitation et aux optimisations possibles sur les régimes de fonctionnement incluant : une enquête à mener auprès des usagers (températures réellement distribuées aux émetteurs et ressenti des occupants selon solution technique (modules thermiques, radiateurs, ventilo-convecteurs, plancher chauffant), une analyse de l'efficacité des lois d'eau, pour établissement de préconisations pour de futurs points de livraison avec mise en œuvre d'une optimisation des températures de fonctionnement du R.C.U./R.F.U.
- Étape 3 – proposition et études de solutions de production alternatives pour la livraison d'eau chaude sanitaire, intégrant le retour d'expériences des solutions en exploitation et des contraintes technico-économiques (risque légionelles), et en évaluant leur impact (taux E.N.R., coefficient CO₂ du réseau, financier sur les coûts d'exploitation ou le cas échéant, les surcoûts en investissement).

Le stagiaire sera encadré par le responsable Études et Travaux.

DURÉE DU STAGE

Le stage sera à réaliser sur une période de **6 mois en 2022**.

CONNAISSANCES REQUISES POUR LE STAGE

Profil : énergéticien

Les connaissances requises pour la réalisation du stage sont :

- Énergétique, hydraulique, automatisme (principes de régulation) et électricité.
- Bureautique pour l'élaboration des documents (Excel, Word, Powerpoint),
- Méthode « qualité » pour traçabilité et lisibilité des procédures et documents à produire.

Les qualités recherchées pour la réalisation du stage sont :

- Un bon sens pratique, la capacité de travail en équipe, curiosité, sens critique et capacité d'analyse constructive.

Intéressé(e) ?

Vous pouvez transmettre CV et lettre de motivation à l'adresse contact@mixener.fr !