

Offre de stage PFE ingénieur structure

Printemps 2021

contact@kairn-ia.fr

LOCALISATION ET DATE DU POSTE

A partir de février, mars ou avril pour une durée de 4 à 6 mois

Bureau : 8 bis rue d'Annam, 75020 Paris

Il y aura diverses visites sur chantier ou en prospection en région parisienne

DESCRIPTIF DU POSTE

Sujet : Recherche et développement d'outils de calcul pour interventions structurelles et surélévations sur le bâti Parisien à partir de projets concrets.

Les interventions sur les structures existantes les plus courantes sont : ouverture de murs porteur, surélévation, modification de charpentes, ouverture de trémies d'escalier... Le stage comprendra (selon l'intérêt du candidat) :

- Mise en pratique sur des cas réels,
- Découverte du bâti parisien ancien et plus récent,
- Diagnostic de l'existant pour modification ou en cas de sinistres (fissurations, déformations importantes)
- Études de matériaux variés des bâtiments existants ou des structure neuves que l'on y met en œuvre (maçonnerie, bois, métal, BA),
- Réflexion sur les vérifications d'assemblages et développement de feuilles de calcul correspondantes,
- Mise au point de modèles de calcul globaux pour mesurer l'influence de surélévations ou de modifications de la structure sur la stabilité globale du bâti classique parisien (calcul non linéaire de plaques en compressions seules),
- Développement de calculs paramétriques et d'une génération automatique de plans pour les projets de renforts structurels (avec Rhino, Grasshopper et Karamba),
- Réflexions sur l'aspect financier et le chiffrage des travaux.

A PROPOS DE KAIRN

KAIRN est un bureau d'études structure basé à Paris. KAIRN intervient sur des projets d'échelles variées, de la conception à la livraison, à toutes les étapes de la vie des ouvrages. Son expertise englobe un vaste panel de matériaux et de typologies structurelles. La double expérience des associés en ingénierie structure et en agence d'architecture leur permet d'avoir une compréhension globale des projets. Ils peuvent ainsi répondre aux questions structurelles tout en faisant primer les usages et la sensibilité formelle. Différentes références peuvent être consultés sur notre site internet : <http://kairn-ia.fr>

PROFIL RECHERCHE

- Etudiant bac+5 (école d'ingénieur ou université) à la recherche d'un stage de fin d'étude
- Formation en génie civil, construction, structure
- Curiosité, rigueur et autonomie, capacités de synthèse et d'analyse
- Maîtrise du pack MS Office (Excel particulièrement)
- Connaissance de logiciels de dessin et de calcul structure