

Offre d'emploi – Doctorat

Doctorat au sein de l'unité de recherches UEE (Urban and Environmental Engineering), équipe CMM (Constructions métalliques et mixtes) du Prof. Jaspart

Description de la recherche

Dans le cadre d'un projet PDR financé par le FNRS et mené en collaboration avec l'Université Libre de Bruxelles, nous sommes à la recherche d'un/d'une doctorant(e) intéressé(e) par la réalisation d'une thèse en Sciences de l'Ingénieur et ce, pour une durée de 4 ans.

Le projet PDR intitulé « Architecture RDC : du colonial au tropical » porte sur l'étude des structures de bâtiments en acier importées à l'époque de la colonisation, faisant maintenant partie intégrante du patrimoine bâti de la République Démocratique du Congo, mais présentant un état d'endommagement sérieux lié principalement mais pas uniquement au climat tropical de la RDC.

Dans un premier temps, la recherche aura donc pour objectifs :

- la compréhension des principes constructifs des solutions existantes (stabilité des structures, comportement des assemblages, analyses des matériaux ...) ;
- l'analyse des pathologies rencontrées d'un point de vue structural ;
- la proposition de solutions de réhabilitation des structures.

Dans un second temps, une approche plus prospective sera suivie avec pour objectif de concevoir, développer et dimensionner des solutions de maisons préfabriquées répondant aux attentes de la société congolaise et tenant compte des enseignements résultant de l'analyse critique des solutions existantes.

Afin d'atteindre ces objectifs, le doctorant/la doctorante combinera des approches à la fois analytiques, numériques et expérimentales. Les études seront menées en étroite collaboration avec l'Université Libre de Bruxelles et plus particulièrement avec Dalia Perziani, doctorante travaillant sur le projet sous l'angle plus particulier de l'architecture. Des missions de courte durée en RDC seront également réalisées.

Profil recherché

- Ingénieur civil architecte ou ingénieur civil des constructions (Master 120 crédits)
- Langue : français (parlé et écrit)
- Etre autonome et avoir un esprit d'initiatives
- Etre capable de travailler en équipe

Candidature

Veuillez faire parvenir votre CV ainsi qu'une lettre de motivation à Jean-François Demonceau (jfdemonceau@uliege.be), Professeur associé à l'Université de Liège et co-promoteur du projet.