

Postdoc :

Optimisation de la chaîne logistique en circuit court des matériaux biosourcés et géosourcés.

Un postdoc est disponible au LIRIS dans le cadre du projet région Booster R&D SGREEB (Short circuit for a GREEN Building) entre le laboratoire LIRIS et les entreprises Low Concrete Technologies-LCT et EVEA.

Le contexte général dans lequel s'inscrit le Booster SGREEB est celui d'une évolution nécessaire des matériaux utilisés, des circuits d'approvisionnements et logistique dans le domaine de la construction de bâtiments et de l'évaluation des impacts environnementaux réels pour guider les choix. En effet pour des raisons environnementales (raréfaction des ressources, émissions de GES) la place des matériaux « modernes » (béton, acier, laine de verre, polystyrène, etc), aujourd'hui dominante dans le secteur de la construction, est amenée à évoluer pour laisser la place à une plus grande diversité et mixité des matériaux, notamment des matériaux issus de la biomasse ou du réemploi (bois, terres, pailles, etc). Ce basculement aura un impact majeur sur les circuits d'approvisionnement qui ont été pensés pour les matériaux « modernes » très transformés. Avec la plateforme digitale GEOMATERIO, en cours de développement, le projet SGREEB vise à structurer et optimiser la chaîne d'approvisionnement en circuit court des matériaux biosourcés et géosourcés pour des chantiers réalisés par des entreprises du bâtiment ou des auto-constructeurs.

Le postdoc est amené à travailler dans le cadre du projet SGREEB sur la formalisation et la résolution de problèmes réels d'optimisation multi-niveaux liés à la chaîne logistique de transport des matériaux géosourcés et biosourcés. Les solutions obtenues seront implémentées dans la plateforme GEOMATERIO.

Formation et compétences requises :

- Thèse en optimisation, recherche opérationnelle, informatique
- Modélisation et résolution de problèmes d'optimisation
- Développement d'algorithmes et d'heuristiques/métaheuristiques
- Programmations : Java, Python, (et éventuellement Javascript, PostgreSQL)
- Machine learning (souhaitées)
- Analyse de données (souhaitées)

Candidature : Avant le 31 janvier 2023

CV, avec la liste des publications significatives et des implémentations réalisées (plateformes,...)

Durée :

1 an

Contact :

hamamache.kheddouci@univ-lyon1.fr