



Sujet de stage / projet de fin d'études #1

Du diagnostic PEMD à la prescription : maîtriser le réemploi dans les projets de conception



Poste et missions

Elioth travaille à concrétiser la transition énergétique à l'aide de plusieurs leviers : maîtrise de la demande énergétique et confort des usagers (performance du bâti, bioclimatisme, lutte contre les îlots de chaleur...), développement des énergies renouvelables, et réflexion globale en termes de flux, de matières et de carbone.

Au sein du pôle Environnement, en lien direct avec les pôles Structure et Façade, vous participerez au développement de la maîtrise opérationnelle du réemploi dans nos projets de conception. **L'objectif est de renforcer notre capacité à prescrire des solutions de réemploi performantes en consolidant la compréhension des techniques constructives, des limites et des impacts environnementaux associés.**

Le stage mêlera **travail méthodologique** (constitution et perfectionnement d'outils et de bibliothèques) et **application sur projets** (diagnostics PEMD [Produits Équipements Matériaux Ressources], études de faisabilité, prescriptions en conception, quantification carbone, ...). Les tâches suivantes pourront vous être confiées :

- Analyser les filières de réemploi existantes, les plateformes régionales et les typologies de gisements pertinents
- Identifier les freins techniques et réglementaires au réemploi par famille d'ouvrages
- Étudier les retours d'expérience récents issus de projets Elioth ou de partenaires externes
- Développer des scripts ou outils internes pour automatiser l'exploitation des diagnostics PEMD : extraction et classification des matériaux, quantification carbone et économique du potentiel de réemploi, évaluation de la réemployabilité, création de fiches matériaux, etc.
- Quantifier l'impact carbone du réemploi à l'échelle du bâtiment et établir des ordres de grandeur reproductibles
- Réaliser un « carnet du réemploi » synthétisant

i À propos d'Elioth

Elioth est une équipe multidisciplinaire composée d'ingénieurs, d'architectes, de designers, de graphistes et de datascientists, intervenant en principalement en maîtrise d'œuvre d'innovation.

Elioth concentre des expertises pointues sur les structures et les géométries complexes, sur l'ingénierie des façades ainsi que sur les enjeux énergétiques, climatiques et environnementaux à l'échelle du bâti et de la ville.

Ce rassemblement unique concrétise notre souci de fédérer l'ensemble des compétences techniques et créatives possédant une relation intime avec l'architecture et le design. Elioth concentre les savoirs scientifiques ayant une incidence sur l'empreinte écologique de tout projet et à toute échelle. Nous pouvons ainsi offrir à nos clients et partenaires des solutions globales extrêmement innovantes et réalistes.

Plus d'informations sur le site eliOTH.com

notre savoir-faire sur les conditions de réemploi de chaque partie de bâtiment

- Travailler plus spécifiquement sur la recherche de solutions de réemploi sur des matériaux moins courant (gros œuvre et façade), en lien avec des experts des pôles structures et façade d'Elioth



Profil et compétences recherchés

- Élève ingénieur ou équivalent en césure ou projet de fin d'études, disponible 6 mois
- Spécialisation en économie circulaire, environnement, matériaux, structure, façade. Une expérience dans une entreprise ou un projet de réemploi serait un plus !
- Intérêt fort pour la quantification environnementale, la conception bas carbone et les solutions constructives innovantes
- Compétences en Excel et Python, la création d'outils
- Esprit d'analyse, curiosité, autonomie et capacité à travailler en transversalité
- Anglais et français courant



Aspects pratiques

- PFE (Projet de Fin d'Études)
- Durée : 6 mois
- Rémunération selon formation
- Poste basé à Montreuil (93)



Contactez-nous

v.caplain@eliOTH.fr