



Sujet de stage / projet de fin d'études

Développement d'outils et d'une méthodologie pour la conception de systèmes de ventilation naturelle dans un bâtiment

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, **vous accompagnerez l'équipe dans le développement d'outils et de méthodes de simulation pour étudier et concevoir des systèmes et principes de ventilation naturelle, hygiénique et de confort, à l'échelle du bâtiment.**

Objectifs

- Étudier la pertinence énergétique et environnementale de la ventilation naturelle pour différents climats et différentes typologies de bâtiments.
- Améliorer nos outils de prédimensionnement des éléments de ventilation naturelle (ouvrants, gaines, cheminées...).
- S'approprier notre méthodologie de modélisation des principes de ventilation naturelle par simulation thermique dynamique et proposer des améliorations/extensions à d'autres cas.
- Réaliser des outils d'analyse des résultats et de justification de la qualité de l'air en fonction des conditions climatiques.
- Étudier la sensibilité des éléments de la ventilation naturelle par analyse de variantes
- Contribuer à la réalisation d'un livret blanc de conception de la ventilation naturelle.

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

Profil et compétences recherchés

- Élève ingénieur ou équivalent en césure ou projet de fin d'études, disponible 6 mois
- Fort intérêt pour l'analyse et la modélisation de données techniques à l'échelle du bâtiment
- Fort esprit critique et proactivité
- Spécialisation en thermique/fluides, environnement, énergie
- Première expérience en mécanique des fluides et en simulation numérique
- Maîtrise des logiciels de modélisation 3D (Rhino, SketchUp)
- Des connaissances sur le logiciel IESVE seraient un plus
- Anglais et français courant

Pratique

- Durée : 6 mois
- Rémunération selon formation
- Poste basé à Montreuil (93)

 [Contactez-nous](#)

Quentin Gabiano

q.gabiano@elioth.fr