



Sujet de stage / projet de fin d'études #2

Canicules 2026. Est-il encore possible de concevoir des bâtiments sans climatisation ?



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 contribuerez au travail de recherche sur la conception de bâtiments résilients face aux vagues de chaleur à l'aide des outils de Simulations Thermiques Dynamique.

Y'a-t-il un intérêt à concevoir des bâtiments qui peuvent résister à des vagues de chaleur prononcées sans recours à la climatisation, ou vaut mieux-t-il accepter de climatiser un nombre de jour limité dans l'année ?

- Sélection d'un panel de bâtiments représentatifs : Logement collectif, tertiaire, école... à modéliser sur notre logiciel de Simulation Thermique Dynamique en climat 2026.
- Etudes de sensibilité du confort thermique à divers variables telles que le taux de vitrage, les protections solaires, le niveau d'isolation, l'inertie, la capacité de ventilation naturelle...en présence ou non de systèmes passifs tel que les brasseurs d'air, les puits climatiques voir de systèmes de rafraichissement.
- A partir de ces résultats, dégager des tendances et des critères de conception par type de bâtiment qui permettraient d'assurer un confort relatif sans climatisation dans un contexte de canicule prononcée.
- Evaluer la pertinence de ces critères vis-à-vis d'autres enjeux, tel que les consommations de chauffage, le bilan carbone, l'accès aux vues et à la lumière naturelle, la qualité architecturale, la faisabilité financière et technique...
- Contribuer à la rédaction d'un article sur les clés d'une conception durable en climat 2026.

i À propos d'Elioth

Elioth est une équipe multidisciplinaire composée d'ingénieurs et d'architectes, intervenant en principalement en maîtrise d'œuvre.

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 l'urbanisme. 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
- Spécialisation en thermique du bâtiment, énergie, environnement ou confort
- Connaissances de base en simulation thermique dynamique (sur le logiciel IES VE si possible)
- Goût pour la modélisation, la recherche appliquée et l'analyse critique
- Autonomie, rigueur scientifique et sens pratique de la conception
- Anglais et français courant



Aspects pratiques

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



x.lassudrie-duchene@eliOTH.fr
g.zaidan@eliOTH.fr