

## INGENIEUR IMMOBILIER « RENOVATION ENERGETIQUE »/ « ECONOMIE DE FLUX » (H/F)

<b>Niveau d'emploi</b>	<b>Catégorie A</b>
<b>Statut</b>	Contractuel
<b>Type de recrutement</b>	CDD de 24 mois
<b>Diplôme requis</b>	Bac +3 à Bac +5
<b>Quotité</b>	100%
<b>Salaires brut annuel</b>	De 29K€ à 31,5K€ brut annuel
<b>Date de prise de poste</b>	1 <sup>er</sup> février 2021
<b>Localisation du poste</b>	Ecole Centrale de Lyon

### CONTEXTE

L'École Centrale de Lyon s'est engagée dans un projet global RSE et de développement durable qui couvre l'ensemble de ses activités de formation et de recherche.

Ce projet désigné « Objectif Terre » comporte notamment un volet « campus exemplaire » et des engagements forts en matière de transition énergétique et écologique (TEE) qui reposent sur trois leviers principaux :

- Rénovation énergétique de son patrimoine (dont 56.000 m<sup>2</sup> de locaux sur le campus d'Ecully) ;
- Développement d'énergies renouvelables ;
- Sobriété.

La TEE est pilotée par la direction du patrimoine de Centrale Lyon qui est en charge de la programmation et de la réalisation de projets immobiliers, de l'aménagement et de la logistique des campus ainsi que de la maintenance et de l'exploitation du patrimoine immobilier.

Dans ce cadre, l'École Centrale de Lyon bénéficiaire en décembre 2020 du plan « France Relance » souhaite renforcer sa direction du patrimoine pour mener à bien l'ensemble des projets visant à réduire l'impact environnemental du campus d'Ecully.

### MISSIONS

Les missions de l'ingénieur immobilier rénovation énergétique / économe de flux s'inscrivent dans le cadre et en cohérence de la démarche de transition énergétique et écologique de Centrale Lyon.

Sur le plan opérationnel, l'ingénieur immobilier rénovation énergétique participera à la maîtrise d'ouvrage notamment des opérations :

- de rénovation thermique des bâtiments du campus d'Ecully (9,7 M€ de crédits d'investissement dans le cadre du plan « France Relance » à réaliser sur la période 2021-2023) ;
- d'optimisation énergétique des installations de chauffage (projet « Intracting » réalisé en partenariat avec la Banque des Territoires) ;
- de mise en œuvre de panneaux photovoltaïques en 2021 en lien avec le tiers-investisseur « Reservoir Sun » ;
- de raccordement du campus sur le réseau de chauffage urbain métropolitain de Lyon-Duchère en relation avec le concessionnaire.

Sur le plan de la sobriété énergétique, en qualité d'économe de flux, il sera chargé d'identifier les gisements d'économie dans le domaine des fluides énergétiques et de l'eau puis de mettre en œuvre, en minimisant le temps de retour sur investissement, les actions, outils ou procédures pour réduire au maximum les consommations des bâtiments.

Ce spécialiste intervient en particulier sur le chauffage, la climatisation, l'électricité ou l'eau. Il suit l'ensemble des données de consommations et réglages systèmes présents sur les sites de l'établissement. Il suit l'évolution des factures, pointe les surconsommations et met en œuvre des solutions pour faire des économies.

Il est en charge de la politique de gestion de l'énergie et un vecteur de communication auprès des usagers sur l'ensemble des mesures apportées. Il apporte expertise et conseils aux décideurs.

### Missions principales du poste

#### - MAITRISE D'OUVRAGE DES OPERATIONS IMMOBILIERES

\* En tenant compte des contraintes techniques et réglementaires ainsi que des problématiques de coût global, de qualité d'usage et de construction durable :

- Participer au suivi des études de conception
- Mettre en œuvre le plan de mesure et de vérification de la performance énergétique
- Suivre l'exécution des travaux en site occupé et assurer le lien avec les usagers
- Contrôler la conformité des travaux réalisés par rapport aux objectifs de performance
- Mettre en place les indicateurs de mesure et collecter les données
- Calculer les économies réalisées et rédiger les rapports de suivi de la performance dans le cadre du suivi du plan de relance

\* Apporter conseil et assistance technique sur toutes les questions liées à l'énergie.

\* Participer à l'expertise et à la gestion du patrimoine immobilier en étant force de proposition.

#### - SUIVRE les consommations et dépenses et leurs évolutions

\* Suivi et analyse fine des consommations d'énergies/fluides pour mettre en évidence les anomalies et les gisements potentiels d'économies d'énergie.

\* Identifier les priorités d'interventions en exploitation et en travaux spécifiques.

\* Mettre en place les comptages adaptés pour affiner le suivi.

#### - OPTIMISER les coûts d'approvisionnement

\* Analyser les factures en les connectant aux consommations pour s'assurer de l'absence d'anomalies.

\* Identifier les optimisations tarifaires et participer à la passation des contrats de fourniture et d'exploitation.

#### - OPTIMISER les équipements et les usages

\* Assurer une bonne gestion des bâtiments et équipements en partenariat avec le service de maintenance en optimisant les réglages des équipements.

\* Surveiller les températures de consignes, le fonctionnement des intermittences (ralentis de nuit, vacances...), les rendements des gros équipements...

\*Fixer et suivre les seuils d'alertes de consommations et proposer des actions correctives puis préventives.

\*Identifier des technologies les plus adaptées et économes lors des remplacements ou de l'acquisition d'équipements (chauffage, éclairage, équipements laboratoires...).

\*Proposer des actions visant à réduire les consommations de fluides, y compris pour les laboratoires de recherche.

#### - **REPORTING et COMMUNICATION**

\*Définir des indicateurs pertinents visant à assurer un pilotage efficace des consommations, en cohérence avec la réglementation et les demandes des enquêtes ministérielles.

\*Calculer les économies réalisées et présenter les résultats.

\*Recueillir et mettre à jour les données et les indicateurs de suivi de la démarche TEE (DIE, RT-ESR...).

\*Participer au réseau universitaire des économes de flux, animé par l'équipe en charge de la démarche TEE au sein de l'Université de Lyon, et contribuer au partage des bonnes pratiques et retours d'expériences.

\*Proposer et animer des actions de sensibilisation auprès de toute la communauté centralienne (élèves, personnels supports, enseignants-chercheurs).

### **PROFIL /COMPETENCES**

Formation supérieure BAC +3 à +5 ;

Formation technique « fluide » ou dans la gestion de l'efficacité énergétique du patrimoine immobilier ;

Expérience minimum souhaitée : 2 à 3 ans.

#### **Savoirs :**

- Connaissances théoriques et pratiques dans le domaine de l'efficacité énergétique et du bâtiment notamment sur la régulation, le comportement thermique de bâtiments publics ou tertiaires.
- Connaissances de la réglementation en matière de sécurité du travail et des normes concernant les établissements recevant du public (ERP), ainsi que de la réglementation thermique et environnementale en vigueur.
- Connaissances de base sur les normes et règlements techniques de construction.
- Connaissances de base sur les règles des marchés publics.
- Connaissance des enjeux, évolution et cadre réglementaire des politiques de maîtrise de l'énergie.
- Bonne pratique de l'outil informatique (Tableur notamment).

#### **Savoir-faire :**

- Très bonnes connaissances techniques en énergétique/chauffage, ventilation, système de pilotage des installations de chauffage (GTB, GTC).
- Connaissances des logiciels spécialisés du domaine d'intervention et des techniques de dessin de bâtiment (logiciel autocad, base de données de gestion du patrimoine, GTC, ...).
- Conseiller, expertiser, analyser, synthétiser.
- Conduire le changement : fédérer, mobiliser et travailler en équipe, en mode projet.
- Connaissances en gestion de projet, capacité de pilotage.



ÉCOLE  
CENTRALE LYON

### **Savoir être :**

- Rigueur, autonomie et sens de l'initiative.
- Sens des responsabilités et de l'organisation.
- Sens de l'analyse, esprit de synthèse, capacité de reporting.
- Sens des relations humaines, avoir l'esprit d'équipe et être à l'écoute.
- Faire preuve de diplomatie et d'autorité.
- Capacité d'adaptation et d'anticipation.

### **TYPE DE CONTRAT**

CDD de 24 mois à temps complet

Poste à pourvoir le 1/02/2021

Rémunération : de 29K€ à 31,5K€ brut annuel

### **CANDIDATURE**

C.V.et lettre de motivation obligatoires à envoyer par mail avant le 27/01/2021 à [recrutements-personnels@listes.ec-lyon.fr](mailto:recrutements-personnels@listes.ec-lyon.fr)