

| Poste à pourvoir  |  |
|-------------------|--|
| Intitulé du poste | <b>Post-doctorant·e</b> « <i>Captage, stockage et restitution de l'énergie solaire (passive) par l'intermédiaire d'une parois vitrée ventilée combiné avec un mur stockeur</i> » - PV <sup>2</sup> |

| Contexte, missions et activités du poste |  |
|--|--|
| Contexte                                 | <p>BUILDERS Ecole d'ingénieurs est une grande école d'ingénieurs créée en 1993 et spécialisée en BTP (Bâtiment, Travaux Publics, Ouvrages d'Art, Ouvrages Maritimes, etc.). Établissement d'enseignement supérieur privé reconnu par l'État et membre de la Conférence des Grandes Ecoles (CGE), BUILDERS Ecole d'ingénieurs est habilitée par la Commission des Titres d'Ingénieurs (CTI) à délivrer le diplôme d'Ingénieur sous statut d'étudiant et d'apprenti ainsi que les diplômes de Bachelor et de Mastère Spécialisé.</p> <p>Son Laboratoire de Recherche est associé à l'Ecole Doctorale PSIME de la COMUE Normandie Université. Sur plus 1500 m<sup>2</sup>, le laboratoire de Recherche développe son activité de recherche sur les matériaux de construction en général et en particulier sur les deux axes scientifiques suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Matériaux à faible impact environnemental</b> : Formulation et caractérisation des comportements physique, géotechnique, mécanique et thermique des matériaux (bétons bas carbone, sols, terres, matériaux issus du recyclage...).</li> <li>- <b>Thermique et énergétique du bâtiment et des systèmes</b> : comportement énergétique et thermique des bâtiments</li> </ul> <p>L'objectif principal de ce projet est de développer une variante innovante de la façade pariétodynamique, un système qui associe une fenêtre pariétodynamique à un mur capable de stocker l'énergie thermique.</p> |
| Missions et activités                    | <p>Le/La post-doctorant·e recruté·e sera rattaché·e au laboratoire Builders Lab et participera au renforcement et au développement des compétences de BUILDERS Ecole d'ingénieurs et de son laboratoire à travers les missions suivantes :</p> <p>Le projet comprend plusieurs étapes essentielles, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la conception du prototype de la façade solaire ventilée en collaboration avec l'équipe de recherche,</li> <li>- la sélection des matériaux et composants nécessaires,</li> <li>- la supervision de la fabrication du prototype tout en garantissant le respect des normes,</li> <li>- l'installation du prototype avec des capteurs de mesure,</li> <li>- la mise en œuvre d'expérimentations pour évaluer les performances thermiques,</li> <li>- la collecte de données en temps réel sur les échanges thermiques,</li> <li>- le traitement et l'analyse des données recueillies à l'aide de logiciels de simulation thermique</li> </ul>  |

## Compétences requises pour le poste

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Profil recherché</b> | <p>Être titulaire d'un doctorat en génie mécanique/énergétique génie civil, thermique ou un domaine connexe</p> <p><b>Savoir :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le candidat doit avoir des connaissances théoriques en thermique du bâtiment et plus spécifiquement une connaissance des approches de simulation énergétique du bâtiment et des systèmes énergétiques associés</li> <li>- Une expérience en recherche sur les enveloppes dynamiques des bâtiments serait un atout</li> <li>- Vous maîtrisez des logiciels de simulation thermique (exemple : TRNSYS-Dymola) et de programmation</li> <li>- Une expérience en modélisation thermique et analyse expérimentale serait souhaitable</li> </ul> <p><b>Aptitude :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vous disposez de la capacité à travailler de manière collaborative au sein d'une équipe de recherche</li> <li>- Vous êtes rigoureux·euse pour garantir un suivi efficient de vos missions et résoudre des problèmes</li> <li>- Vous êtes force de proposition et vous avez une capacité d'innovation pour apporter une contribution originale et créative à ce projet.</li> <li>- Vous avez des compétences en communication scientifique.</li> <li>- Vous savez analyser des données expérimentales et effectuer des rapports d'avancements mensuels</li> </ul> <p>Si vous correspondez au profil recherché et vous avez une reconnaissance de travailleur·euse handicapé·e, vous serez le/la bienvenue au sein de l'école.</p> |
|-------------------------|---|

## Caractéristiques du poste

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Contrat</b>         | CDD de 18 mois   |
| <b>Statut</b>          | Cadre forfait jours 212 jours  |
| <b>Horaires</b>        | Forfait jours / 7 jours de RTT – 6 <sup>ème</sup> semaine de congé payés (pour un ETP)   |
| <b>Télétravail</b>     | Charte télétravail   |
| <b>Rémunération</b>    | <p>Salaire annuel : 32.4 K€</p> <p>Ticket restaurant d'une valeur de 9.00 € par jour travaillé</p> <p>Mutuelle d'entreprise</p> <p>Remboursement transports en commun à hauteur de 50%</p> <p>Forfait mobilité durable</p>   |
| <b>Lieu de travail</b> | BUILDERS École d'ingénieurs – Épron (14)   |
| <b>Date de début</b>   | A partir de décembre 2023  |
| <b>Pour postuler</b>   | <p>Envoyer CV + lettre de motivation par mail à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mme Naoual BELOUAGGADIA, responsable d'axe de recherche : <a href="mailto:naoual.belouaggadia@builders-ingenieurs.fr">naoual.belouaggadia@builders-ingenieurs.fr</a></li> <li>- Mme Rima ABOU IBRAHIM, Enseignante chercheuse : <a href="mailto:rima.abou-ibrahim@builders-ingenieurs.fr">rima.abou-ibrahim@builders-ingenieurs.fr</a></li> <li>- Mme Sophie GUILLOCHIN, Responsable RH : <a href="mailto:sophie.guilloch@builders-ingenieurs.fr">sophie.guilloch@builders-ingenieurs.fr</a></li> </ul> |