
CDI – Ingénieur(e) d'études sur la transition énergétique des villes

Vous souhaitez contribuer à la transition énergétique et à la décarbonation des villes, dans un environnement stimulant, dans le secteur technologique de pointe qu'est l'énergie, et avec de très nombreux partenaires : des collectivités, des acteurs académiques (Ecole des Mines, Ecole des Ponts, Cerema, CSTB, etc.) et industriels (ENGIE, EDF, Veolia, etc.) ? Cette opportunité est pour vous !

Domaine : stratégie énergétique des quartiers et des villes, modélisation et simulation énergétique, aide à la planification énergétique territoriale

Entreprise : Efficacity, institut de R&D pour la transition énergétique des villes.

Type d'offre : CDI – démarrage dès que possible

Lieu : à 30 minutes du centre de Paris, sur le Campus de la Cité Descartes, à Champs-sur-Marne (RER A Noisy-Champs, et futures lignes 15 et 16 du Grand Paris Express).

Qui sommes-nous ?

L'institut pour la transition énergétique des villes, **Efficacity**, créé en 2014 à l'initiative de l'Etat, est un centre de R&D dynamique, à taille humaine, qui a une seule mission : accélérer la transition bas-carbone des villes.

L'originalité d'Efficacity est d'inclure 50 salariés, mais aussi environ 30 experts et chercheurs mis à disposition par ses membres fondateurs : énergéticiens et entreprise de services urbains (EDF, ENGIE Veolia, VINCI, RATP), ingénieries (Setec, Ingerop, Suez Consulting, ABMI, TPFI, Arcadis), écoles et laboratoires publics (Ecole des Mines, Ecole des Ponts, Cerema, CSTB, Université Gustave Eiffel, etc.). Cela permet à Efficacity d'avoir une compétence technique unique en France sur les thématiques de l'efficacité énergétique et de la décarbonation des villes.

Que faisons-nous ?

Efficacity a pour mission de développer, d'expérimenter et de diffuser au niveau national des logiciels innovants d'aide à la décision pour concevoir des quartiers très bas carbone (intégrant une grande part d'énergies renouvelables et de récupération) en tenant compte de la performance énergétique des bâtiments couplée à l'efficacité des systèmes énergétiques y compris les réseaux thermiques et électriques.

Efficacity s'appuie sur de nombreux partenariats de R&D dans toute la France avec des collectivités et des aménageurs volontaires qui acceptent d'expérimenter les logiciels sur des projets opérationnels à l'échelle d'un ou plusieurs quartiers.

Pour développer ses logiciels, Efficacity construit ses propres modèles et bases de données, notamment sur les composantes énergétiques, comme la construction de courbes de consommations dynamiques annuelles de tous types de bâtiments, ou la caractérisation de gisements de sources ENR&R (ENergie Renouvelable et de Récupération).

A moyen terme, Efficacity va également développer ses logiciels à l'international.

Votre contribution au sein du pôle Quartiers bas carbone

Dans le cadre de vos missions, vous travaillerez au sein du pôle « Quartiers bas carbone » dont l'objectif est de développer et de diffuser au niveau national deux logiciels phares pour décarboner les quartiers :

- Le logiciel EnergyMapper, qui permet d'identifier tous les gisements d'énergies renouvelables et de récupération (ENR&R) disponibles à l'échelle d'un quartier ou d'une ville, de définir le mix énergétique optimal pour un réseau thermique en fonction de critères environnementaux et économiques, enfin de définir les opportunités d'installations de solaire PV ;
- Le logiciel PowerDIS, qui permet de définir la stratégie énergétique globale d'un ou plusieurs quartiers, incluant les unités de production, les réseaux thermiques (chaleur/froid) et électriques, les stockages, les bâtiments, ou encore de définir les meilleurs scénarios de rénovation d'un patrimoine de bâtiments à l'échelle d'une ville.

Ces deux logiciels sont utilisés, développés et améliorés avec l'appui de l'ADEME, et vous contribuerez à ces travaux en particulier sur les tâches suivantes :

- Participer à la **mise en application opérationnelle** des logiciels EnergyMapper et PowerDIS, c'est-à-dire à la **réalisation d'études techniques pour le compte de collectivités, aménageurs, énergéticiens**, ou d'autres acteurs publics et privés. La mise en application comprend le montage, la réalisation et la phase de capitalisation de ces études afin d'obtenir des retours d'expérience pouvant intéresser le Ministère de la transition écologique et l'ADEME ;
- Participer **au travail de développement R&D** des logiciels (création de BDD et de modèles physiques, développement du moteur de calcul) ;
- Participer à la **promotion des différentes activités et logiciels d'Efficacity** dans différentes instances françaises et internationales (au travers de projets pilotes, de conférences, de publications, etc.).

Profil recherché

Vos motivations et expériences

- Vous avez une appétence forte pour le secteur de l'énergie (production locale ENR&R, réseaux électriques et thermiques, comportements énergétiques des bâtiments) ;
- Vous avez **une expérience de 3 ans minimum dans la réalisation de projets opérationnels** dans le domaine de l'énergie ;
- Vous avez une appétence pour la gestion de partenariats de R&D et le développement de logiciels manipulant des données énergétiques, des modèles numériques de bâtiments et/ou de systèmes énergétiques.

Vos connaissances et compétences :

- Connaissances théoriques en thermique du bâtiment et des approches de simulation énergétique du bâtiment et des systèmes/réseaux énergétiques associés ;
- Expérience dans le pilotage de projets opérationnels qui intègrent une dimension innovante ou de R&D (démonstrateur, expérimentation, etc.) ;
- Bonne maîtrise de la programmation sous python (la connaissance des méthodes de développement informatique Agile serait un plus) ;
- Excellente capacité d'écoute et bonne communication, capacité rédactionnelle et de synthèse ;
- Bon relationnel / capacité à travailler en équipe / qualités d'organisation / autonomie / adaptabilité ;
- Maîtrise de l'anglais oral et écrit.

Diplôme demandé : Vous êtes diplômé(e) d'une école d'ingénieur ou de formation universitaire Bac+5, ou doctorat avec une dominante énergétique.

Et des avantages en plus !

- Deux jours de télétravail par semaine ;
- Prise en charge des déplacements domicile-travail dans le cadre du Forfait Mobilités Durables et du remboursement de l'abonnement Navigo à hauteur de 50%
- Prise en charge à 100 % de votre mutuelle (mutuelle d'entreprise).

Vous aurez l'opportunité de travailler avec une équipe jeune et engagée, dans une ambiance de travail dynamique et propice à l'esprit d'initiative. Dans notre institut en plein essor, vous pourrez envisager une évolution professionnelle attractive.

Nos bureaux sont calmes et bénéficient d'un restaurant collectif de qualité et d'infrastructures sportives de haut niveau (terrains de foot, tennis, piscine...).

Envie de nous rejoindre ?

N'hésitez pas à envoyer un CV et une lettre de motivation à l.durbiano@efficacity.com (REF : QBC12024). Nous vous contacterons avec grand plaisir.