

## Offre de stage 6 mois

### Ingénieur(e) de recherche et d'études – Projets urbains à haute performance énergie – carbone

**Vous souhaitez contribuer à la décarbonation des villes, dans un environnement stimulant, dans le secteur de pointe qu'est l'énergie, et au cœur d'un écosystème industriel (Engie, EDF, Veolia, etc.) et académique (Ecole des Mines, Ecole des Ponts, Cerema, CSTB, etc.) ? Cette opportunité est pour vous !**

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

**Type d'offre** : stage de 6 mois – année scolaire 2024-2025

**Lieu** : A 25 min de Paris centre sur le Campus Cité Descartes, Champs-sur-Marne (RER A Noisy-Champs)

**Diplôme** : étudiant(e) d'école d'ingénieurs avec une formation à dominante énergétique, étudiant(e) en année de césure.

### Qui sommes-nous ?

L'institut pour la transition énergétique des villes, Efficacity, est un centre de R&D dynamique, à taille humaine, qui a une seule mission : accélérer la transition bas-carbone des villes. Créé en 2014 à l'initiative de l'Etat, il concentre l'excellence du monde économique et académique grâce à ses membres, la trentaine d'acteurs majeurs de la transformation énergétique territoriale en France ; énergéticiens, ingénieristes, entreprises des services urbains et la recherche publique.

### Contexte du stage

Efficacity a développé le logiciel PowerDIS, pour aider les bureaux d'études, les industriels de l'énergie et les collectivités à définir la meilleure stratégie énergétique à l'échelle d'un ou plusieurs quartiers, et en particulier pour minimiser l'impact carbone de ces quartiers.

PowerDIS, qui a bénéficié d'un important financement de l'Etat, est le premier logiciel européen à effectuer une simulation très précise à la fois de la production locale d'énergie, des réseaux, des stockages et des consommations des bâtiments.

Efficacity est chargé d'enrichir PowerDIS avec de nouvelles fonctionnalités, et de le déployer grande échelle en France et à l'international, compte tenu de son impact pour décarboner les villes. Pour cela, Efficacity teste et améliore le logiciel avec un grand nombre de collectivités et d'aménageurs pilotes.

Si vous êtes motivé(e) par l'innovation et que vous souhaitez contribuer à créer des quartiers et des villes plus durables, rejoignez Efficacity !

### Votre contribution dans l'équipe ?

Vous travaillerez, au sein du pôle « Quartiers bas carbone », sur les missions suivantes :

- Développement du logiciel PowerDIS : vous participerez aux travaux de spécifications et de développements du moteur de calcul de PowerDIS, notamment pour les modèles de bâtiments et de réseaux électriques et thermiques (y compris production et consommation) ;

- Validation des nouvelles fonctionnalités de PowerDIS sur des projets opérationnels, en lien avec les utilisateurs (bureaux d'études, industriels), formation des nouveaux utilisateurs au logiciel ;
- Participation à des projets emblématiques à haute performance énergie – carbone : montage des projets avec des industriels, bureaux d'études, collectivités et aménageurs volontaires, pilotage et/ou réalisation des études, et capitalisation de l'expérience acquise ;
- Promotion du logiciel PowerDIS dans différentes instances françaises et internationales (au travers de projets pilotes, de conférences, de publications, etc.).

## **Profil recherché (connaissances et compétences)**

Efficacity cherche un(e) ingénieur(e) alternant avec un fort intérêt pour la simulation énergétique :

- Vous êtes intéressé(e) par le secteur de l'énergie – production locale, réseaux électriques et thermiques de distribution, consommations des bâtiments ;
- Vous êtes intéressé(e) par la programmation scientifique appliquée à des projets manipulant des données et des modèles numériques ;
- Vous êtes intéressé(e) par le travail en équipe et la promotion de solutions de décarbonation des actifs urbains ;

### **Vos connaissances et compétences :**

- Connaissances théoriques en énergétique ;
- Bonne maîtrise de la programmation scientifique pour les données et la modélisation numérique (la maîtrise de Python serait un plus) ;
- Bonne capacité rédactionnelle et de synthèse ;
- Bonne capacité d'écoute et de communication ;
- Bon relationnel / capacité à travailler en équipe ;
- Sens de l'organisation, autonomie, adaptabilité ;
- Maîtrise de l'anglais oral et écrit.

## **Et des avantages en plus !**

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.

Situés au sein du campus universitaire de la Cité Descartes, aux portes de Paris, à 25 min de RER A de Chatelet (gare Noisy-Champs), nos bureaux sont calmes et bénéficient d'un restaurant collectif (excellent et avec une option végétarienne et des structures sportives ! .

1 RTT par mois (calculé au prorata du temps travaillé) vous sera accordé ainsi que la possibilité de télétravailler jusqu'à 2 jours par semaine sous certaines conditions.

## **Envie de nous rejoindre ?**

Nous vous invitons à envoyer votre lettre de motivation accompagnée de votre CV à l'adresse [stage@efficacity.com](mailto:stage@efficacity.com) avec la référence QBC2\_AL1\_2024.