

Stage

Stage - Adaptation de la méthode DPE au contexte réunionnais

Performance et Innovation

Date limite : 31/10/2026

Présentation de la société

Énergies Réunion est l'agence régionale de l'énergie et du climat de La Réunion. Elle accompagne les ménages, les entreprises et les collectivités du territoire dans la maîtrise de l'énergie et le développement des énergies renouvelables, et opère pour le compte de la Région des dispositifs comme le Chèque Photovoltaïque, Éco-Solidaire ou EFFI'KAZ.

EFFI'KAZ est l'outil de diagnostic énergétique du logement réunionnais. Depuis 2021, nos techniciens l'utilisent lors de visites à domicile. La base ainsi constituée est aujourd'hui l'une des rares descriptions quantifiées du parc de logements réunionnais en conditions réelles.

Sujet du stage

Le diagnostic de performance énergétique réglementaire a été conçu pour le climat hexagonal. Ses hypothèses de chauffage, d'isolation et d'usage ne sont pas adaptés au climat tropical humide, où la question posée est celle du confort d'été, de la ventilation naturelle et de la climatisation.

La mission consiste à construire, à partir du moteur de calcul EFFI'KAZ et des données de terrain accumulées depuis cinq ans, une méthode de type DPE réellement adaptée au logement réunionnais : quelles consommations conventionnelles retenir, quelles données d'entrée sont réellement discriminantes, et où placer les seuils des classes énergétiques A à G pour qu'elles décrivent fidèlement le parc local.

Les conclusions de ce travail pourraient constituer le cahier des charges du développement de l'outil, et serviront de base à une orientation de la politique publique régionale.

Missions

En collaboration avec les équipes internes d'Energies Réunion, le stagiaire pourra être amené à ? :

- - Constituer l'état de l'art : méthode 3CL-DPE, adaptations ultramarines existantes, travaux de la DHUP sur la comparaison des outils d'outre-mer, étude IZUBA sur la robustesse d'EFFI'KAZ, cadre européen EPBD, référentiels locaux.
- - Analyser le moteur de calcul EFFI'KAZ et établir la matrice d'écarts entre sa logique de calcul et celle du DPE réglementaire.
- - Extraire, qualifier et exploiter statistiquement la base de diagnostics EFFI'KAZ, croisée avec la base SLIME : typologies constructives, taux d'équipement, usages observés.
- - Construire des profils d'usage conventionnels représentatifs du parc réunionnais : occupation, eau chaude sanitaire, climatisation, ventilation naturelle, apports internes.
- - Mener les analyses de sensibilité permettant d'identifier les données d'entrée réellement discriminantes, et quantifier l'écart entre le modèle simplifié et le calcul détaillé sur des cas types.
- - Contribuer à la proposition de classes énergétiques A à G calibrées sur la distribution réelle du parc.
- - Participer aux comités techniques et aux ateliers réunissant la DEAL, la DHUP, la Région, l'ADEME et l'ARMOS.

À l'issue de la phase préparatoire, et selon la date de démarrage, la mission se poursuit par un appui à la préparation du dossier de consultation de la mission de développement de l'outil Effi'kaz DPE : contribution aux spécifications fonctionnelles et à l'analyse technique des offres.

Offre accessible sur : <https://emplois.energies-reunion.com/index.php?offre=226>

Profil recherché

SPL ENERGIES REUNION

Zone d'Affaires Les Tamarins, 2 rue Galabé, 97424 Piton Saint-Leu

- Niveau : Dernière année d'école d'ingénieur ou master 2 : énergétique du bâtiment, génie civil, physique appliquée, ou sciences des données appliquées à l'énergie.
- Bases solides en thermique du bâtiment. Une première pratique de la simulation thermique dynamique (EnergyPlus, TRNSYS, Pleiades) est un atout.
- Aisance avec les données : Python et pandas, ou R, ainsi que SQL et Excel. Vous serez amené à travailler sur un grand nombre de diagnostics de terrain, avec les hétérogénéités que cela suppose.
- Capacités rédactionnelles : une partie du travail consiste à produire des notes méthodologiques opposables à des interlocuteurs institutionnels.
- Autonomie et curiosité. Vous participerez à des réunions avec les services de l'État et les acteurs du bâtiment : nous attendons que vous puissiez y présenter votre travail.
- Une connaissance du contexte tropical humide et du parc réunionnais est appréciée, sans être exigée.

Ce que le stage vous apporte

- Un sujet de recherche appliquée avec un débouché immédiat et vérifiable : les conclusions alimentent un marché public et une politique publique régionale.
- Un encadrement par des experts locaux.
- Un accès à une base de données de terrain rare, et une exposition directe aux acteurs institutionnels de l'énergie à La Réunion.
- La possibilité de valoriser le travail dans votre mémoire de fin d'études.

Modalité

- Stage
- Lieu du stage : Piton St Leu (possibilité de travailler à Saint-Paul)
- Démarrage entre le 18 janvier et le 1^{er} mars 2027 selon le calendrier de l'établissement
- Candidature par mail à l'adresse suivante?: transmettre CV et lettre de motivation à l'adresse mail recrutement@energies-reunion.com en précisant vos dates de disponibilité et la durée de stage attendue par votre établissement.