



Université Côte d'Azur recrute
Un ingénieur d'études énergies renouvelables et efficacité énergétique

Poste à pourvoir dès que possible

Intitulé du poste : Ingénieur d'études énergies renouvelables et efficacité énergétique
Corps ou niveau de recrutement : Titulaire d'un diplôme d'ingénieur en énergie et environnement, en génie électrique et/ou thermique ou d'un Master
Expérience : accessible aux jeunes diplômés ayant déjà réalisé des stages dans le domaine
Localisation du poste : Institut Méditerranéen du Risque, de l'Environnement et du Développement Durable (IMREDD) – Immeuble Nice Premium (4e étage) - 61-63, avenue Simone Veil – 06 200 Nice
Type de recrutement : CDD de 12 mois, renouvelable
Rattachement hiérarchique : le poste est placé sous l'autorité du Directeur de l'IMREDD

PRESENTATION DE L'ETABLISSEMENT ET DE L'IMREDD

Université Côte d'Azur (UCA) est une communauté d'universités et d'établissements (ComUE) à vocation Recherche créée en 2015, formée de 13 membres et regroupant plus de 30 000 étudiants. Elle réunit l'Université Nice Sophia Antipolis, des EPST et d'autres acteurs concourant à la formation supérieure et à la recherche dans le département des Alpes- Maritimes. Lauréate de l'appel à projet IDEX en 2016 avec le projet UCA-JEDI, elle a pour ambition d'accroître la visibilité du site et son rayonnement national et international et de figurer à terme parmi les 10 universités françaises de recherche comparables aux meilleures universités du monde.

Nouvelle composante de l'Université Nice Sophia Antipolis, l'IMREDD constitue l'un des axes stratégiques du projet JEDI porté par la ComUE **Université Côte d'Azur** financé dans le cadre du dispositif d'initiative d'excellence (iDEX) du Programme d'investissements d'avenir. Implanté dans l'écovallée, au cœur de la technopole urbaine Nice Meridia, l'IMREDD opère le déploiement de trois « Centres de Référence »¹ à visibilité européenne et internationale sur des sujets d'enjeux sociétaux en lien avec le territoire et ses collectivités et porte l'un d'entre eux dédié au **territoire intelligent, la prévention et la gestion des risques**.

L'IMREDD définit une nouvelle forme de collaboration entre la recherche, l'entreprise et le territoire dans le domaine des technologies vertes et de la ville intelligente (Smart City). Il développe ses activités autour d'une plateforme technologique ouverte préfigurée par le Smart City Innovation Center (SCIC) inauguré en 2015. Le SCIC s'inscrit dans une logique de fertilisation croisée et d'exploration de nouvelles idées au service de l'innovation et du développement économique. Véritable lieu d'expérimentation et de démonstration pour la Smart City du futur, le SCIC permet de visualiser en temps réel les données de la Métropole Nice Côte d'Azur et de simuler le pilotage global de la ville.

Domaines d'Activités Stratégiques : Quartier/bâtiment intelligent & énergie ; Cycle de l'eau et environnement ; Risques ; Mobilité.

¹ Les Centres de Référence sont construits pour répondre à trois enjeux sociétaux en lien avec le territoire et ses collectivités : **La ville intelligente, la prévention et la gestion des risques ; La Santé, le bien-être et le vieillissement ; Le Défi du numérique**. Ils ont pour vocation d'assurer la connexion effective et les interactions entre recherche fondamentale et innovation autour de **plateformes technologiques** de très haut niveau en partenariat public-privé. Les *Centres de référence* ont pour mission d'impulser des actions de **recherche partenariale**, de créer des **formations initiales et continues** et de favoriser **l'expertise et l'innovation** au service du développement économique. Lieux de **fertilisation croisée**, ils réunissent les acteurs de la recherche, de l'enseignement et des entreprises dans une logique collaborative visant à la fois à comprendre les solutions existantes, les nouveaux besoins et les perspectives d'évolution dans les domaines d'activités stratégiques identifiés

MISSION GENERALE DU POSTE

Sous la responsabilité scientifique du directeur de l'IMREDD, l'ingénieur d'études réalise des études permettant d'optimiser la consommation d'énergie et d'intégrer les énergies renouvelables dans les bâtiments. Ces études s'inscrivent dans le cadre d'un **projet de recherche H2020-SCC-2017 IRIS « Integrated and Replicable Solutions for Co-creation in Sustainable cities »** dont une description figure en annexe.

Domaine : Energie et Mobilité

Mots-clés :

Sustainable energy communities, Renewable energy sources – general, Sustainable transport – general, integration, smart solutions, city innovation platform, business modelling, sustainability, renewable energy, energy efficiency, energy storage, electric mobility, citizen engagement, co-creation.

Description des tâches :

Les tâches à effectuer s'intègrent dans le lot de travail WP6 - Nice lighthouse city demonstration activities:

- 6.1 Elaborating baseline, ambition and barriers for Nice
- 6.2 Coordination of Nice integration and demonstration activities
- 6.3 Demonstration transition track 1
- 6.4 Demonstration transition track 2
- 6.5 Demonstration transition track 3
- 6.6 Demonstration transition track 4
- 6.7 Demonstration transition track 5

L'ingénieur d'études sera en interaction permanente avec les personnes en charge des autres lots de travail.

Compétences requises :

Compétences techniques

- Connaissances fondamentales électriques, thermiques et énergétiques
- Connaissances techniques sur le dimensionnement des équipements en énergie renouvelables (solaire thermique, photovoltaïque...).
- Connaissance des différentes méthodes de calculs énergétiques et thermiques.
- Connaissances techniques des bâtiments (thermique, étanchéité) pour comprendre la conception du bâtiment, identifier les procédés de construction et rechercher les déperditions énergétiques, etc.
- Connaissances des réglementations thermiques en vigueur et du cadre réglementaire de la maîtrise de l'énergie.
- Maîtrise des techniques d'audit énergétique des bâtiments tertiaires.
- Maîtrise des logiciels de calculs thermiques bâtiment : logiciel de calcul réglementaire, de dimensionnement...
- Maîtrise des techniques de thermographie (caméra infrarouge) et de l'utilisation des outils de simulation thermique dynamique pour réaliser les audits énergétiques.
- Maîtrise de l'anglais (écrit et oral)

Qualités personnelles

- Dynamisme et curiosité par rapport à la thématique énergie et environnement.
- Sensibilité à la maîtrise de l'énergie.
- Sens du service (en lien avec les enjeux de maîtrise de l'énergie), pour comprendre les besoins exprimés, répondre dans les délais, avec la qualité attendue et adapter son conseil au niveau de connaissance de l'interlocuteur.
- Rigueur et précision dans les études réalisées.

- Qualités relationnelles (écoute et contact) avec les différents interlocuteurs.
- Capacités d'argumentation et de négociation.
- Capacité à concilier autonomie et travail en équipe.

Responsabilité scientifique :

Professeur Pierre-Jean BARRE, Directeur de l'IMREDD

REMUNERATION

En fonction du diplôme et de l'expérience : de 1 906 € à 2 640 € brut/mois

PROCEDURE DE RECRUTEMENT

Les candidats doivent adresser **au plus tard le 08 Mars 2019** les pièces suivantes à Pierre-Jean Barre et à Laurence Nélis-Blanc direction-imredd@unice.fr:

- Curriculum vitae (2 pages maximum), précisant bien vos compétences
- Lettre de motivation.

H2020 IRIS

Integrated and Replicable Solutions for Co-Creation in Sustainable Cities

Mettant en relation 43 partenaires européens sur la thématique de la transition énergétique, IRIS est doté d'un budget global de 18 millions d'euros dont 4,3 millions d'euros au bénéfice de l'écosystème niçois :

- la Métropole Nice Côte d'Azur
- les acteurs du monde de la recherche et de l'enseignement : le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, l'Université Nice-Sophia Antipolis via l'Institut Méditerranéen du Risque, de l'Environnement et du Développement Durable-IMREDD
- les grands partenaires industriels et financiers (EDF, ENEDIS, Veolia, Nexity),
- l'une des start-up phare de la Côte d'Azur (Vulog)
- et Côte d'Azur Habitat.

Le projet IRIS consiste en l'expérimentation pendant cinq ans du pilotage énergétique à travers la mise en place de solutions innovantes dans les domaines de l'énergie, des transports et des technologies de l'information et de la communication dans trois smart cities majeures en Europe : la Métropole Nice Côte d'Azur, la Ville d'Utrecht aux Pays-Bas et la ville Göteborg en Suède. Les solutions développées seront ensuite appliquées dans quatre autres villes : Vaasa en Finlande, Alexandroupolis en Grèce, Focsani en Roumanie et Santa Cruz de Tenerife en Espagne.

La Métropole Nice Côte d'Azur expérimentera durant les cinq prochaines années le pilotage énergétique de trois quartiers de l'Eco-Vallée Plaine du Var (Nice Meridia, Les Moulins, Grand Arénas) afin d'en optimiser la consommation : gestion en temps réel de la consommation d'énergie des bâtiments, installation de bornes de recharge de véhicules électriques, nouveaux modes de production locale d'énergies renouvelables (réseau urbain de chaleur et de froid sur géothermie de nappe, récupération de la chaleur des réseaux d'eaux usées...), expérimentation d'une nouvelle génération de véhicules en autopartage, déploiement de capteurs...

<http://univ-cotedazur.fr/fr/idex/centres-reference/projets/projets-h2020>