



**Appel à candidatures pour le recrutement
d'un (e) enseignant (e) chercheur (e) en Sciences Physiques
ou enseignant (e) Agrégé (e) en Sciences Physiques
pour le compte du Département Sciences et Techniques
de l'Ingénieur de l'Institut 2iE**

Préambule

L'Institut International d'Ingénierie de l'Eau et de l'Environnement (2iE) de Ouagadougou au Burkina Faso recrute un(e) enseignant (e) chercheur (e) en Sciences Physiques ou enseignant (e) Agrégé (e) en Sciences Physiques pour le Département Sciences et Techniques de l'Ingénieur (STI). Le poste est ouvert à l'international.

Description du poste

- Le/la candidat(e) au poste d'enseignant chercheur sera placé(e) sous la responsabilité directe du Chef de Département Sciences et Techniques de l'Ingénieur et celle des Responsables des Laboratoires Eco-Matériaux et habitats Durables (LEMHaD), Energies Renouvelables et Efficacité Energétique (LabEREE) et Eaux Hydro-Systèmes et Agriculture (LEHSA). L'enseignant(e) chercheur(e) sera impliqué dans les activités pédagogiques, de recherche, d'ingénierie et d'expertise. Son travail consistera à :
 - **Activités pédagogiques**
 - Enseigner les sciences physiques dans les Classes Préparatoires aux Grandes Ecoles (programme français des CPGE PCSI-PC) et la formation d'ingénieur, couvrant en particulier les disciplines suivantes : traitement du signal, optique, mécanique (du point, du solide, des fluides, des milieux continus), électrocinétique, électromagnétisme, physique des ondes, mécanique quantique, physique statistique, thermodynamique, physique atomique et sub-atomique, physique de la matière condensée ;
 - Préparer les élèves aux concours d'entrée aux grandes écoles à travers la pédagogie propre aux CPGE ;
 - Elaborer et encadrer des travaux et activités pratiques de sciences physiques (mécanique, optique, électricité, thermodynamique) ;

- Elaborer et encadrer des travaux et activités pratiques à l'aide de l'outil informatique : Maple, Matlab, Scilab, R, FreeFem++, logiciels de simulation multi-physiques.
 - Concevoir en relation avec les enseignants d'autres disciplines des projets scientifiques interdisciplinaires intégrant la mise en œuvre informatique de problèmes d'optimisation, de modélisation des systèmes complexes, d'aide à la décision et d'analyse de risques ;
 - Participer à la vie de l'enseignement à l'école (responsabilité d'unité d'enseignement, jurys, système qualité, évolution des programmes, etc.) ;
 - Intervenir dans les formations professionnelles en ligne (développement de contenus numériques sur plateforme e-learning) et les formations continues de 2iE ;
 - Développer de façon active l'utilisation des TICE et innovations pédagogiques dans l'enseignement et en être un élément moteur.
 - Assurer des cours, TP et TD pour les différentes filières de formation de 2iE dans ses domaines de compétences ;
 - Encadrer des projets, des travaux de mémoire de fin d'études, des travaux de laboratoire et des sorties de terrain pour l'illustration des cours. Le volume horaire annuel des activités de cours, TD, TP, sorties, projets, doit être entre 192 et 280 heures équivalent cours magistral au moins selon que l'Enseignant/chercheur peut justifier d'activités de recherches ou non ;
 - Assurer la conception et la réalisation des stages de formation continue portant sur les thèmes relevant de ses domaines de compétences ;
 - contribuer à l'élaboration des outils pédagogiques de 2iE: analyse des besoins de formation, propositions de contenu et de modules de formation, évaluation des enseignements, capitalisation des contenus et outils pédagogiques ;
 - Participer aux services d'examens organisés par 2iE.
- **Activités de recherche, d'ingénierie et d'expertise**

Il/elle mènera des activités de recherche au sein des laboratoires de recherche de 2iE dans le cadre d'équipes pluridisciplinaires :

- Laboratoire Energies Renouvelables et Efficacité Energétique (LabEREE)
- Laboratoire Eaux Hydro-Systèmes et Agriculture (LEHSA)
- Laboratoire Eco-Matériaux et Habitat Durable (LEMHaD)

Il/elle pourra également conduire dans son domaine une activité de recherche fondamentale ou appliquée donnant lieu à des publications de haut-niveau.

Il/elle participera à l'organisation de conférences internationales et d'activités en lien avec le secteur privé et le monde universitaire et scientifique.

Par ailleurs, l'enseignant(e) chercheur, pourra être mobilisé(e) sur d'autres activités du laboratoire et/ou de 2iE en fonction de ses compétences.

▪ **Activités administratives**

- Participer aux différentes réunions liées à la vie de 2iE et à celles de son unité de rattachement : Département Sciences et Techniques de l'Ingénieur, et des laboratoires LEMHaD, LabEREE et LEHSA ;
 - Il peut lui être confié des missions hors de 2iE et du Burkina Faso ;
 - En cas de besoin, il peut être confié à l'Enseignant-chercheur des fonctions de coordination et de gestion d'activités pédagogiques et/ou de recherche.

Profil du poste

Etre titulaire d'un Doctorat en physique (physique théorique, physique de la matière condensée, physique appliquée) et/ou pouvant justifier d'un niveau de qualification équivalent à l'agrégation française de physique-chimie option physique.

Le/la candidat(e) doit justifier d'une expérience professionnelle dans le domaine de l'enseignement en classes préparatoires aux grandes écoles dans la majorité des disciplines mentionnées (notamment dans toutes les disciplines du programme de physique de la filière PCSI-PC des CPGE françaises) et aura une bonne maîtrise de ses liens avec les autres disciplines de l'ingénierie. Il/elle devra être capable d'interagir avec une communauté d'enseignants et d'enseignants chercheurs de disciplines très diverses.

Il/elle devra avoir un intérêt fort et justifier d'une expérience pour l'accompagnement des élèves spécifiques aux classes préparatoires (préparation aux concours d'entrée aux grandes écoles, colles, approches interdisciplinaires, projet d'initiation à la recherche, etc...), les pédagogies basées sur l'interactivité avec les étudiants (mode projet, pédagogie active) et l'utilisation des TIC.

De plus, il/elle doit pouvoir travailler sous pression, disposer de bonnes aptitudes sociales, être doté(e) d'une aisance relationnelle, avoir un goût pour le travail en équipe multiculturelle et multidisciplinaire, faire preuve de sérieux et de discrétion.

Une activité de recherche à rayonnement international dans son domaine d'expertise serait un atout.

De plus, il/elle doit pouvoir travailler sous pression, disposer de bonnes aptitudes sociales, être doté(e) d'une aisance relationnelle, avoir un goût pour le travail en équipe.

Autres capacités : Le/la candidat(e) doit faire preuve de créativité, d'ouverture d'esprit, de curiosité intellectuelle, d'esprit d'initiative et d'une grande réactivité. Il/elle doit également faire preuve d'une forte capacité d'adaptation et d'apprentissage.

Les candidatures féminines sont vivement souhaitées.

La connaissance du Système de Management Qualité serait un atout.

La pratique de l'anglais est indispensable.

Type et durée du contrat :

Contrat de travail à durée indéterminée.

Conditions d'emploi

Les candidats (es) doivent jouir de leurs droits civiques, et remplir les conditions d'aptitudes physiques exigées par le poste ; ils doivent, en outre, être indemnes ou guéris (es) de toute affection contagieuse ou mentale et être âgés (es) de 45 ans au plus au 31 décembre 2019.

Les différentes tâches confiées à l'enseignant chercheur font l'objet chaque année :

- d'une définition des objectifs et des moyens nécessaires et d'une programmation des actions à mener (en début d'année) ;
- d'un rapport d'activités en fin d'année scolaire ou de l'opération ;
- d'un entretien annuel d'évaluation en fin d'année.

L'Institut International d'Ingénierie de l'Eau et de l'Environnement se réserve le droit de ne donner aucune suite au présent appel à candidatures.

Inscription

La réception des candidatures est ouverte à partir de la publication du présent appel à candidatures.

Les dossiers peuvent être envoyés par courrier électronique à l'adresse ci-dessous.

Date de prise de fonction

Le/la candidat(e) retenu(e) devra être disponible à occuper son poste le 02 septembre 2019.

Lieu de travail

Le/la candidat (e) retenu (e) sera en poste dans les locaux de l'Institut 2iE au Burkina Faso.

Composition du dossier de candidature et contacts

- une demande adressée au Directeur Général de 2iE, tenant lieu de lettre de motivation ;
- un Curriculum Vitae détaillé faisant ressortir les expériences professionnelles ou personnelles, notamment dans le domaine des sciences physiques ;
- une copie certifiée conforme des diplômes obtenus et une copie des certificats de travail et attestations de formations;
- les noms et adresses de deux (2) personnes de référence.

Procédure de sélection

- ☞ présélection sur dossier ;
- ☞ entretien de personnalité.

Le dossier complet doit être envoyé au plus tard le 10 juillet 2019 à 16 h 00 à Monsieur le Directeur Général de 2iE :

A l'attention de : **Monsieur Noufou SANOGO**
Responsable des Ressources Humaines
Institut International d'Ingénierie de l'Eau et de l'Environnement (2iE)
Rue de la Science, 01 BP 594 Ouagadougou 01, Burkina Faso
Tél: +226 50 49 28 00 /50 49 28 50 Fax: +226 50 49 28 01
E-mail : noufou.sanogo@2ie-edu.org