L'Ecole Centrale Casablanca recrute un enseignant chercheur en sciences physiques

Cadre général :

L'Ecole Centrale de Casablanca est une école marocaine d'excellence créée en 2013 par le royaume du Maroc et la France. Ouverte en 2015, elle forme en 3 ans des ingénieurs généralistes polyvalents destinés à être de futurs cadres du royaume et du continent africain. Sa formation, très proche de celle de Centrale Paris, débouche sur la délivrance d'un diplôme d'ingénieur centralien reconnu par la France et le Maroc.
Ses enseignants-chercheurs conduisent, en étroite collaboration avec leurs homologues des écoles Centrale en France, des recherches pluridisciplinaires portant sur quatre grands enjeux éco systémiques du continent africain : la transformation des entreprises, l'énergie et le développement durable, les écosystèmes urbains et les transactions.
C'est dans ce cadre qu'elle recherche un enseignant chercheur en sciences physiques.

Les sciences physiques à l'école Centrale Casablanca :

Dans la formation centralienne, la physique intervient à deux niveaux :

- Dans l'apprentissage des sciences de l'ingénieur, relativement traditionnelles, destinées à concevoir et développer les produits et activités des entreprises du domaine. On retrouve là les sciences du matériel (mécanique, génie des procédés, électronique), mais également les sciences de l'immatériel (informatique, traitement du signal, théorie de l'information).
- Dans les ouvertures conceptuelles et les paradigmes modernes que proposent les nouvelles physiques : physique quantique, physique statistique, physique de la matière condensée, sciences de la complexité, physique mathématique. Plus fondamentales et fortement alimentées des mathématiques, ces disciplines apprennent à penser, à concevoir et se confronter aux grands enjeux scientifiques à venir dont les retombées sont fortement susceptibles d'impacter nos sociétés.

Dans sa recherche, l'école Centrale de Casablanca s'intéresse à la modélisation des écosystèmes d'entreprises, énergétiques, urbains et transactionnels. Elle s'appuie pour cela sur son corps professoral et les laboratoires des écoles Centrale, couvrant ainsi un large spectre de disciplines. La physique, classique ou moderne, intervient dans ce dispositif par la mise à disposition des outils, modèles et concepts qu'elle a su développer tout au long de son histoire, en particulier pour traiter les systèmes complexes.

Profil recherché :

- Justifier d'une recherche à rayonnement international dans une ou plusieurs des disciplines de la physique précédemment citées
- Nationalité indifférente,
- Français courant obligatoire, anglais fortement souhaité
- Titulaire d'un doctorat, HDR ou préparation avancée souhaitée,
- Une partie significative de la formation supérieure et de l'activité professionnelle du candidat devra avoir été effectuée en dehors du Maroc, ceci afin d'assurer le caractère international de l'établissement.
- Capacité à agir dans et avec une communauté d'enseignants, de disciplines très diverses. Le titulaire sera notamment amené à piloter l'option énergie en dernière année.
- Intérêt fort et expérience avérée pour l'accompagnement des élèves, le tutorat, les pédagogies basées sur l'interactivité avec les étudiants (mode projet, pédagogie expérimentale)
- Ouverture et intérêt pour les nouvelles technologies appliquées à la formation (e learning, plateformes, MOOCs …) et les innovations pédagogiques,
- Bonne capacité de conceptualisation et de modélisation, alliée à une forte orientation action / résultats.

Liens avec le groupe des écoles Centrale :

Après avoir été recruté, le titulaire devra effectuer des séjours d'acculturation à l'identité centralienne dans des écoles du groupe Centrale afin de s'en imprégner.
La possibilité peut lui être offerte d'acquérir le statut de chercheur associé dans un laboratoire d'une école Centrale (Paris, Lyon, Lille, Nantes et Marseille) puis d'intégrer l'école professorale internationale qui intervient en France, à Centrale Pékin et à Centrale Hyderabad en Inde.

Exemple d'enseignements du domaine :

- Physique quantique
- Physique des milieux continus
- Ondes, mécanique des fluides, des solides
- Génie des procédés
- Physique statistique
- Physique du solide
- Physique mathématique
- Energie

Contrat : Contrat à plein temps à durée indéterminée (CDI), avec prise de fonction en septembre 2017

Merci d'adresser **avant le 31 Mars minuit** une lettre de motivation et un CV à **candidatures@centrale-casablanca.ma**