



## L'École Centrale Casablanca recrute un enseignant chercheur en Génie et/ou Management Industriel

### **Cadre général :**

L'École 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 CentraleSupélec à Paris, débouche sur la délivrance d'un diplôme d'ingénieur centralien reconnu par la France et le Maroc.

L'École Centrale de Casablanca est une école centrale de plein exercice. Elle développe sa formation (initiale et continue), sa recherche, et ses relations au monde économique, en toute autonomie et en tirant profit de son appartenance à un groupe mondial centralien de 9 écoles et 11 campus sur 4 continents (France, Chine, Maroc, Inde).

Ses enseignants-chercheurs conduisent, en étroite collaboration avec leurs homologues des autres écoles Centrale, 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 systèmes transactionnels.

C'est dans ce cadre qu'elle recherche un enseignant chercheur en Génie et/ou Management Industriel, avec une bonne connaissance des réalités économiques de l'entreprise et une approche quantitative de problématiques de gestion et de pilotage associés.

### **Contexte :**

Le contexte socio-économique est marqué par une complexification sans cesse croissante des environnements de décision et une accélération du processus de transformation des entreprises. Pour s'adapter aux défis et enjeux actuels et futurs, notamment ceux d'une concurrence renforcée au niveau mondial et du développement durable, les entreprises ont de plus en plus besoin de recruter des ingénieurs ayant une expertise technique confirmée, doublée d'une capacité à appréhender des dimensions économiques, gestionnaires et managériales.

Le génie industriel, au carrefour des mathématiques, des sciences physiques, de l'informatique et des sciences de l'entreprise, vise l'amélioration de la productivité, de l'efficacité des systèmes de production de biens et de services. Il s'intéresse à la conception, à l'implantation, à la gestion, à l'amélioration et à l'optimisation des systèmes intégrant des ressources humaines, matérielles, financières, d'équipements et d'énergie.

Il s'appuie sur des connaissances spécialisées en sciences mathématiques, sciences physiques et sciences sociales tout en appliquant les principes et les méthodes d'analyse et de

conception des sciences de l'ingénieur pour spécifier, prédire et évaluer les résultats des entreprises.

La modélisation de ces écosystèmes industriels s'appuie ainsi de plus en plus sur les sciences de la complexité, utilisant mathématiques et sciences physiques. Dans le cadre d'une école Centrale, cette discipline est ainsi fortement en lien avec d'autres, et ce lien permet d'une part à l'élève ingénieur de construire une transdisciplinarité qui le rend généraliste et non pluridisciplinaire, d'autre part en recherche d'aborder les enjeux de façon systémique avec les enseignant chercheurs des autres disciplines.

### **Profil recherché :**

- Nationalité indifférente, mais bonne connaissance des données sociologiques et culturelles marocaines, avec une sensibilité avérée à l'interculturel
- Français courant obligatoire, anglais fortement souhaité
- Diplômé d'une Grande Ecole ou équivalent, Titulaire d'un doctorat en Génie Industriel, en Management Industriel ou en Recherche Opérationnelle Appliquée, ayant une grande compréhension du fonctionnement de l'entreprise dans son environnement concurrentiel, une profonde connaissance des concepts et des méthodes de conception, pilotage, optimisation et gestion des systèmes de production de biens et de services et maîtrisant les outils et les moyens d'action à mettre en œuvre pour penser l'organisation et optimiser le fonctionnement des entreprises tant sur les plans opérationnels et industriels que sur les plans humains et commercial;
- Justifier d'une recherche à rayonnement international
- 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,
- 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)
- Bonne capacité de conceptualisation et de modélisation, alliée à une forte orientation action / résultats.
- Etre ouvert à la dimension Groupe des 8 écoles Centrale présentes sur 4 continents. La possibilité pourra notamment lui être offerte d'acquérir le statut de chercheur associé dans un laboratoire d'une école Centrale (Paris, Lyon, Lille, Nantes et Marseille)

### **Missions :**

#### Formation initiale :

Le titulaire se verra confier des enseignements, des missions pédagogiques (responsabilité de module, coordination de programme, etc.) dans le cadre de la formation initiale. Il accompagnera les élèves dans leur mise en œuvre de leurs projets d'entreprises en première année, projets scientifiques et d'innovation en deuxième année, et projet de fin d'études en troisième année, ainsi que les stages et missions en entreprise. Il participera à la vie de l'enseignement à l'école (jurys, promotion, évolution de programmes, etc.)

#### Recherche :

Centrale Casablanca développe sa recherche sous forme de chaires avec des entreprises et les acteurs publics, et cela sur quatre grands enjeux éco systémiques du continent africain : la transformation des entreprises, l'énergie et le développement durable, les écosystèmes urbains et les systèmes transactionnels. Tous ces sujets sont abordés par la modélisation des systèmes complexes faisant appel aux mathématiques, à la physique, au génie industriel et à l'informatique. Le titulaire participera à ces chaires dans le cadre d'équipes pluridisciplinaires. Il pourra également conduire dans son domaine une activité de recherche fondamentale ou appliquée donnant lieu à des publications de haut-niveau et des participations à de la recherche partenariale, en étant notamment associé à un laboratoire partenaire de l'école en France, possiblement dans l'une des écoles centrales métropolitaines.

**Exemple d'enseignements à assurer au sein de l'Ecole :**

- Maintenance et Fiabilité des systèmes industriels
- Ingénierie des systèmes complexes
- Génie Industriel et Gestion de production
- Agilité et gestion de projets
  
- Management de projets complexes en environnement incertain et multiculturel.
- Lean Management, Lean Six Sigma et Excellence Opérationnelle
- Management des Achats et Supply Chain
  
- Méthodes Mathématiques et Informatique Appliquées en Génie Industriel et Logistique
- Aide à la décision multicritère

**Contrat :** Contrat à plein temps à durée indéterminée (CDI), avec prise de fonction en septembre 2018

Merci d'adresser **avant le 15 Avril 2018 minuit** une lettre de motivation et un CV à [candidatures@centrale-casablanca.ma](mailto:candidatures@centrale-casablanca.ma)