Responsable de la plateforme de Simulation, Modélisation et Intelligence Artificielle (H/F)

Structure: Sèmè City Institute of Technology and Innovation (SCITI) Lieu: Cotonou (Bénin)

CONTEXTE

Sèmè City est le projet phare du Gouvernement Béninois visant à relever les défis de la formation, de l'employabilité et de l'innovation des jeunes dans des secteurs reconnus comme porteurs pour les économies africaines. Sèmè City rassemble des établissements d'enseignement supérieur et de formation technique et professionnelle, des centres d'incubation, laboratoires et espaces d'innovation ouverte, pour créer un environnement où l'excellence, la créativité et la collaboration permettent de repousser les limites de ce qui est possible. L'objectif est de former ainsi une nouvelle génération de talents, d'encourager l'émergence d'entreprises innovantes, et de promouvoir un modèle de croissance durable fondé sur l'innovation locale.

Les campus de démarrage, dont Sèmè One situé à Cotonou, accueillent déjà des milliers d'étudiants, chercheurs et entrepreneurs dans des infrastructures modernes. Le campus principal est en cours de développement à Ouidah, sur un site de 336 hectares, avec l'ambition de devenir une référence en matière de campus durable en Afrique, à l'horizon 2030.

Dans le cadre de sa récente restructuration institutionnelle, le projet entre dans une nouvelle phase s'appuyant sur quatre types d'entités complémentaires afin de permettre un déploiement des activités à plus grande échelle :

La Fondation Sèmè City, garante de la vision stratégique, de la coordination globale et du financement à long terme ;

L'Agence de Développement de Sèmè City (ADSC), responsable de la conception, du développement des infrastructures et du pilotage des programmes ;

La Commission Académique, chargée de l'agrément des formations et du contrôle qualité académique;

Les établissements d'enseignement publics et privés, dont le Sèmè City Institute of Technology and Innovation (SCITI), établissement public dédié à la formation d'ingénieurs, à la recherche scientifique et technologique et à l'innovation.

SCITI est le premier établissement public à caractère scientifique, technique, professionnel et culturel créé par l'Etat au sein de l'écosystème de Sèmè City. Il a pour mission de former une nouvelle génération d'ingénieurs, de chercheurs et d'innovateurs capables d'apporter des solutions technologiques et scientifiques aux défis du développement durable.

En favorisant la recherche appliquée, l'apprentissage par la pratique et les partenariats avec le secteur productif, SCITI ambitionne de devenir une référence en matière de formation technologique et d'innovation industrielle.

Dans ce cadre, SCITI s'est doté d'une plateforme d'expérimentation multidisciplinaire (X-TechLab) dédiée à l'utilisation des techniques de rayons X (diffraction, imagerie, spectroscopie, etc.) pour la formation et la recherche scientifique autour des problématiques de développement. Le X-TechLab est une réponse concrète à l'insuffisance de plateaux techniques de pointe indispensable à une recherche scientifique de qualité en Afrique et à l'autonomisation des chercheurs. Il sert de lieu d'expérimentation collaborative pour diverses communautés (chercheurs, ingénieurs, entrepreneurs, industriels, etc.) et pour la maturation des technologies transférables dans le milieu socio-économique. Cependant, de nombreux travaux de recherche nécessitent la mise en œuvre d'outils de simulation numérique et de modélisation. De plus, le traitement et l'analyse des grands volumes de données expérimentales collectées par les systèmes automatisés du X-TechLab (diffractomètres, microtomographe, capteurs, etc.) requièrent l'utilisation des outils de l'intelligence artificielle. SCITI s'engage à exploiter au maximum la puissance du numérique au service de ses programmes de recherche.

L'établissement procède actuellement à la structuration et à la mise en place des différentes équipes du X-TechLab afin d'améliorer les performances de la plateforme tout en assurant la continuité des activités.

C'est dans cette perspective que s'inscrit le présent processus de recrutement, qui vise à doter le Sèmè City Institute of Technology and Innovation d'un(e) Responsable de la plateforme de Simulation, Modélisation et Intelligence Artificielle pour l'accompagner dans la mise en œuvre efficace de ses missions.

« SEUL ON VA PLUS VITE, ENSEMBLE ON VA PLUS LOIN »

Vous êtes un scientifique curieux (se), rigoureux (se), doté(e) d'un esprit critique et d'une grande capacité à observer et à analyser. Vous avez de solides compétences en communication, et aimez travailler en équipe, en particulier sur des projets de recherches innovants. Rejoignez Sèmè City Institute of Technology and Innovation!

LE POSTE

Rattaché au Directeur de Recherche et Innovation et sous la supervision directe de la coordinatrice du X-TechLab, le/la titulaire du poste conçoit, développe, coordonne et

valorise les activités liées à la simulation, la modélisation et l'Intelligence Artificielle au sein X-TechLab. Il/elle pilotera la mise à disposition d'outils technologiques avancés pour la recherche, l'innovation et l'enseignement, et favorisera les collaborations scientifiques et industrielles sur différents projets.

LES MISSIONS

Le/la responsable de la plateforme de Simulation, Modélisation et Intelligence Artificielle aura pour tâches de :

- ❖ Définir la stratégie d'acquisition des ressources numériques de la plateforme ;
- Assurer la gestion des logiciels, des équipements de calcul et des données;
- Veiller à la conformité de la plateforme aux normes de qualité, de sécurité et d'éthique scientifique;
- ❖ Soutenir les équipes de recherche dans la conception et la mise en œuvre de projets intégrant la simulation, la modélisation et l'IA;
- Développer des outils et méthodologies innovantes en lien avec les besoins scientifiques et industriels;
- Contribuer à la veille technologique et scientifique ;
- Encadrer une équipe technique et scientifique constituée d'ingénieurs, de techniciens, de stagiaires etc.;
- Assurer la planification, la coordination et le suivi des activités;
- ❖ Garantir le bon fonctionnement des services de la plateforme ;
- Organiser différents types de formation au profit des utilisateurs : workshops, séminaires, modules pratiques etc.
- ❖ Accompagner les étudiants, chercheurs et enseignants chercheurs dans l'utilisation des outils numériques de la plateforme;
- Contribuer au développement de cursus qui intègrent la simulation et l'IA;
- Développer des partenariats avec des laboratoires, des entreprises et autres structures;
- Participer à la rédaction et au montage de projets pour des recherches de financements nationaux et internationaux;
- Contribuer à la valorisation des résultats et des solutions développées avec les outils de la plateforme.

QUALIFICATIONS, EXPERIENCE ET COMPETENCES

Formation et expérience

Être titulaire d'un doctorat (Bac + 8) en sciences de l'ingénieur avec une spécialisation en traitement d'information, intelligence artificielle ou domaine connexe.

Expériences professionnelles

- Minimum 5 ans d'expérience dans l'enseignement supérieur avec des expériences prouvées en recherche scientifique sur des thématiques d'IA appliquée et/ou de simulation, modélisation;
- ❖ Une expérience en gestion de plateforme ou coordination de projets de recherche ou de formation.

Atouts complémentaires

- Avoir travaillé dans un environnement d'innovation sur des activités en lien avec
 l'IA, la modélisation et/ou la simulation;
- Avoir participé une fois au moins à un défi ou appel à projet pouvant aboutir à la création de startup en lien avec l'IA, la simulation ou la modélisation.

Compétences clés :

- Compétences en sciences des données, intelligence artificielle ou domaines connexes (Python, TensorFlow, PyTorch, SciKit-Learn, R etc.);
- Maitrise des outils et langage de simulation (Matlab/Simulink, Comsol, Ansys, etc.);
- Avoir la capacité de piloter des projets en milieu universitaire ;
- Avoir le sens de l'innovation et être orienté sur les résultats ;
- Étre apte à travailler en équipe pluridisciplinaires ;
- Être apte à animer un réseau de partenaires ;
- Maitriser la communication scientifique et technique.

Compétences linguistiques

- Excellente maîtrise du français, à l'écrit comme à l'oral
- Connaissance de l'anglais, à l'écrit comme à l'oral

<u>Dossiers à fournir</u>

- Une lettre de motivation adressée au Directeur Général de SCITI;
- Un CV actualisé avec noms et contacts de trois (03) personnes références ;
- Une copie légalisée du diplôme ou de l'attestation de diplôme.

Merci de postuler par mail en envoyant votre dossier de candidature à l'adresse mail : sciti@semecity.com avec pour objet du mail, la mention : « Candidature pour le poste de Responsable de la plateforme de Simulation, Modélisation et Intelligence Artificielle ». Les candidatures doivent être déposées au plus tard le 01/12/2025. Un accusé confirmera la réception de votre candidature.

Postulez dès maintenant!

Les candidatures féminines sont fortement encouragées;

- Durée du mandat : deux (02) ans renouvelables sous réserve d'une évaluation favorable ;
- Rémunération : selon le profil des candidatures ;
- Seul(e)s les candidat(e)s présélectionné(e)s seront contacté(e)s.