

CHARGE D'ETUDES EN MECANIQUE DES TEXTILES (H/F)

Entreprise : **Agence de Développement de Sèmè City**

Lieu : **Cotonou-Bénin**

Sèmè City, la Cité Internationale de l'Innovation et du Savoir, est un concept : celui de l'innovation Made in Africa, et un campus ouvert sur le monde. Sèmè City rassemble des écoles, des centres de formation et d'incubation, des laboratoires et des lieux d'innovation ouverte, pour que chacun partage et bénéficie de l'expérience des autres. L'ambition de Sèmè City est de créer ainsi un cadre inédit en Afrique pour innover, exceller et repousser les limites de ce qu'il est possible de faire.

Sèmè City est un des projets phares du gouvernement béninois qui entend développer une économie du savoir dynamique et inclusive. Sèmè City se positionne aujourd'hui comme un hub régional incontournable dédié à la formation, la recherche et l'innovation ainsi qu'à l'incubation et la création d'entreprises innovantes. Le Bénin souhaite ainsi former une nouvelle génération de talents, les équiper pour l'avenir et favoriser un modèle de croissance inclusive et durable fondé sur « l'Innovation Made in Africa (IMA) ».

Le campus de démarrage « Sèmè One » est situé à Cotonou et permet d'accueillir des centaines d'étudiants, de chercheurs et d'entrepreneurs au sein d'un bâtiment moderne dédié à l'enseignement supérieur, la formation professionnelle et technique, la recherche appliquée et l'incubation de jeunes entreprises. Le campus principal se développe sur un site de 336 hectares à Ouidah avec pour objectif de devenir une référence de campus durable.

Sèmè City est conçu et mis en œuvre par l'Agence de Développement de Sèmè City (ADSC), établissement public doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière. L'ADSC développe un cadre favorable et attractif pour différents opérateurs et partenaires, allant des institutions académiques, aux centres de recherche et structures d'accompagnement à l'entrepreneuriat innovant, dans le but de construire cet écosystème d'innovation, créateur de richesses et d'emplois.

L'objectif d'ici 2030 est de créer plus de 100 000 emplois, dont plus d'un tiers d'auto-emplois et 40% par des femmes.

Contexte

Fruit Fiber Fabric (FFF) est une start-up béninoise innovante qui valorise les déchets agricoles (co-produits) pour produire des textiles durables et écologiques. Elle a développé un procédé de production de tissus à base de fibres naturelles, notamment des fibres de feuilles de bananier et d'ananas, incluant aussi bien l'extraction des fibres, la filature et le tissage. Les premiers résultats sont encourageants et ont mis en évidence la nécessité de caractériser et d'optimiser le procédé ainsi que les matériaux à différents niveaux de la chaîne de production. C'est dans ce cadre que s'inscrit le recrutement d'un chercheur qui sera amené à travailler sur cette problématique et coordonner le projet collaboratif, financé par la banque mondiale, qui implique trois entités : la Start-up FFF, la plateforme X-TechLab (Sèmè City) et l'Institut de Thermique, mécanique, Matériau (ITheMM) de l'université de Reims Champagne Ardenne (France).

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



Vous êtes visionnaire, passionné(e), dynamique, analytique et ingénieux(se). Vous aimez travailler en équipe, vous êtes réactif(ve) et flexible tout en offrant des résultats d'excellente qualité. Rejoignez l'Agence de Développement de Sèmè City.

Vous êtes discret(e), organisé(e), dynamique et habitué(e) à gérer plusieurs tâches simultanément. Vous aimez travailler dans une équipe multidimensionnelle et pluridisciplinaire, vous faites preuve d'humilité, d'attention aux détails et de flexibilité tout en offrant des résultats d'excellente qualité et dans la célérité.

Rejoignez l'Agence de Développement de Sèmè City

Le poste

Le Chargé des Etudes de Mécanique du Textile est un Post-Doc qui aura pour principale mission d'effectuer les caractérisations multi physiques et multi-échelle de produits textiles à base de fibres naturelle et de proposer une amélioration du process de production.

Les missions

Les principales missions du Chargé des études de mécanique du textile se résument aux tâches suivantes :

- Réaliser un état de l'art sur la problématique de recherche portant sur la caractérisation et la qualification des tissus, les procédés (extraction, traitement, filature, tissage ...) de valorisation des fibres naturelles concernées par l'étude ainsi que les performances et applications des produits finaux. Cet état de l'art permettra de définir les types de caractérisation à réaliser ainsi que les performances produits et segments d'application potentiels ;
- Expérimenter le process actuel mis en place par la start-up Fruit Fiber Fabric (travaux d'extraction des fibres à partir d'agro-ressources, réalisation des fils à partir des fibres extraites, confection de divers produits à partir de fils élaborés par la start-up) afin de se familiariser avec le process et ses différentes spécificités ;
- Réaliser des caractérisations multiphysiques et multi-échelle sur divers échantillons produits à base de fibres naturelles et proposer des améliorations permettant de converger vers un process efficace pour la production de textiles biosourcés.

« NOUS ACCORDONS UNE IMPORTANCE PARTICULIÈRE À LA VOLONTÉ DE DÉCOUVRIR, DE PARTAGER ET DE CONSTRUIRE »

Profil

Éducation

- Être titulaire d'un doctorat en mécanique ou en sciences pour l'ingénieur ayant des compétences solides en mécanique des matériaux, plus précisément en techniques de caractérisation du comportement mécanique. Des connaissances en matériaux et en thermique seront aussi nécessaires. Par ailleurs, les compétences/connaissances en textiles et/ou biocomposites seraient appréciées.

Expérience professionnelle

- Justifier d'une expérience d'au moins 1 an dans un laboratoire d'étude des matériaux.



Langues

- Une excellente maîtrise de la langue française aussi bien à l'oral qu'à l'écrit est exigée ;
- La connaissance de l'anglais scientifique et une bonne capacité rédactionnelle sont exigées.

Éthique, Management et Leadership

- Excellente communication et capacité à travailler en équipe pour atteindre les objectifs organisationnels ;
- Disposer d'une forte aptitude d'organisation, d'une maturité de jugement et de comportement ;
- Être discret (e), disponible et ponctuel (le) ;
- Avoir l'aptitude à établir et maintenir des relations de travail efficaces avec les collègues ;
- Démontrer d'un esprit d'ouverture face au changement et avoir des aptitudes à gérer des dossiers complexes ;
- Rester calme, avoir le contrôle de soi et être de bonne humeur, même sous pression ;
- Avoir un sens aigu de l'éthique et de l'intégrité dans le traitement de tous les dossiers dans lesquels il est impliqué dans leur mise en œuvre ;
- Être disposé à effectuer des travaux de nature confidentielle, à traiter un grand volume de travail et à respecter les délais ;
- Avoir une capacité à se concentrer sur les résultats attendus et à répondre positivement aux questions qui pourraient être posées dans son domaine de compétence ;
- Avoir d'excellentes capacités d'analyse, de raisonnement, de prise de décision et de rédaction ;
- Travailler avec une énergie et une attitude positive et constructive ;
- Avoir la capacité de mettre l'accent sur le résultat et réagir positivement aux commentaires ;
- Maîtriser les outils du numérique (l'outil informatique et les technologies de la communication).

Dossier à fournir

- Un **CV actualisé** avec nom et contacts de personnes références et une **lettre de motivation** (merci d'envoyer le document sous format PDF intitulé "CV_LM_NOM Prénom") ;
- Une copie du diplôme ou de l'attestation du doctorat ;
- Preuve des travaux scientifiques réalisés en lien avec le projet de recherche (articles publiés, mémoire de thèse, etc. — merci d'envoyer les documents au format PDF).
- Merci de postuler par mail en envoyant votre dossier de candidature à l'adresse : recrutementadsc@semecity.com avec pour objet du mail, la mention : "**Candidature au poste de Chargé d'études en mécanique des textiles**" **au plus tard le 20 octobre 2025**. Un accusé confirmera la réception de votre candidature (tout dossier non conforme ne sera pas étudié).

POSTULEZ DES MAINTENANT !

- Contrat : CDD de 10 mois ;
- Rémunération : selon le profil des candidatures ;
- Seuls les candidat(e)s présélectionné(e)s seront contacté(e)s.
- L'ADSC se réserve le droit de ne pas donner suite à cet avis de recrutement, sans encourir aucun préjudice.