



ENSEIGNANT VACATAIRE EN « MECANIQUE DES MATERIAUX ET DES STRUCTURES » (H/F)

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

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 entités complémentaires pour permettre un déploiement des activités à plus grande échelle :

- La Fondation Sèmè City, garante de la vision stratégique, de la coordination institutionnelle et de la mobilisation des ressources publiques et privées pour l'ensemble de l'écosystème ;
- L'Agence de Développement de Sèmè City, conçoit, planifie et développe l'écosystème de Sèmè City, notamment en matière d'infrastructures, de prospection, de partenariats, de services mutualisés et d'appui au montage des dossiers de création et d'ouverture de 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, à la recherche scientifique et technologique et à l'innovation.

Implanté au cœur de Sèmè City, SCITI 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.

A la rentrée 2026-2027, SCITI démarrera sa première formation de niveau Master, intitulée « Master Ingénierie de Conception », option « Ingénierie Durable ». Cette formation est proposée dans le cadre d'un partenariat avec l'Université de Reims Champagne-Ardenne (URCA), dont elle constitue une offre délocalisée.



Ce Master vise à former une nouvelle génération d'ingénieurs et de cadres scientifiques capables de concevoir et de mettre en œuvre des solutions technologiques innovantes répondant aux enjeux du développement durable, de l'industrialisation et de la transition énergétique.

C'est dans ce cadre que Sèmè City Institute of Technology and Innovation (SCITI) recrute un **enseignant vacataire en « Mécanique des matériaux et des structures »**.

Missions d'enseignement

Le titulaire assurera des enseignements dans le champ de la mécanique des matériaux et des structures. Cela inclut la mécanique des milieux continus, la résistance des matériaux, le comportement mécanique des matériaux, ainsi que la modélisation et la simulation numérique par éléments finis, dans une perspective d'ingénierie durable. Une attention particulière sera portée à la modélisation des phénomènes mécaniques et à leur application dans des contextes d'ingénierie et de simulation.

Il encadrera les travaux dirigés, pratiques et projets d'ingénierie, en veillant au développement des compétences analytiques, de modélisation et d'utilisation des outils numériques de simulation. Il participera également à l'encadrement des mémoires de Master ainsi qu'au suivi des stages en entreprise. Il prendra part aux activités d'évaluation des étudiants, incluant le contrôle continu, les soutenances, les jurys et les délibérations.

Il contribuera également à la mise en œuvre de démarches pédagogiques innovantes, fondées notamment sur les pédagogies actives (apprentissage par projet, études de cas), à l'intégration des outils numériques dans les enseignements, au renforcement de l'interdisciplinarité et de l'approche par compétences, ainsi qu'à l'intégration des enjeux de durabilité dans les contenus de formation.


Enfin, la personne recrutée participera pleinement à la vie académique de la formation, notamment à travers l'accompagnement des étudiants dans leurs parcours (projets, stages, insertion professionnelle), ainsi que par son implication dans les instances pédagogiques et les activités collectives liées à l'évolution des programmes.

Profil du candidat

Le candidat doit être titulaire d'un doctorat (PhD) en mécanique des matériaux, mécanique des structures, génie civil, génie mécanique ou dans une discipline connexe. Une expérience d'au moins trois à cinq ans dans l'enseignement supérieur est requise, et le statut d'enseignant de rang magistral constituerait un atout.

Par ailleurs, le candidat devra justifier d'une activité de recherche soutenue, attestée par des publications scientifiques, la participation à des projets de recherche, ainsi que par une implication active dans des collaborations académiques ou scientifiques.

Le candidat doit justifier de compétences avérées dans plusieurs des domaines suivants : la mécanique des matériaux et des structures, la mécanique des milieux continus, ainsi que l'étude du comportement des matériaux (élasticité, plasticité, fatigue, endommagement). Une maîtrise des méthodes numériques, en particulier des méthodes par éléments finis, est attendue, de même qu'une capacité à conduire des analyses et des démarches d'optimisation des structures. Des compétences dans le domaine des matériaux durables constitueront un atout supplémentaire.



Le candidat devra démontrer un intérêt marqué pour les approches pédagogiques innovantes, notamment les pédagogies actives. Il devra faire preuve d'une aptitude à travailler en équipe pluridisciplinaire et à s'inscrire dans des dynamiques collectives d'enseignement et de recherche. Il devra également faire preuve d'excellentes capacités de communication, à l'écrit comme à l'oral, sont requises, ainsi qu'une bonne maîtrise du français et de l'anglais, ainsi que d'une aptitude à collaborer avec les milieux socio-professionnels.

Compétences techniques et outils

Maîtrise des outils de modélisation et de simulation en mécanique des solides. Une expérience avec des logiciels de simulation par éléments finis (Abaqus, ANSYS, etc.), des outils de calcul scientifique (MATLAB, Python), ainsi que des logiciels de conception et simulation mécanique (SolidWorks, Granta design ou équivalents) sera particulièrement appréciée. Des compétences en modélisation mécanique, analyse numérique, simulation et optimisation des systèmes mécaniques, en essais expérimentaux et instrumentation constitueront des atouts importants.

Contrat

Le présent poste est à pourvoir sous forme de contrat de vacation pour l'enseignement d'un ensemble de modules dans le domaine de la mécanique des matériaux et des structures, avec des missions temporaires et une rémunération établie en fonction des heures effectuées.

Dossier à fournir

- Une lettre de motivation décrivant la manière dont vous envisagez vous insérer dans le dispositif thématique d'enseignement,
- Un CV détaillant votre parcours et votre production scientifique (merci d'envoyer le document sous format PDF intitulé "CV NOM Prénom").

Merci de postuler par courriel en envoyant votre dossier de candidature à l'adresse : sciti@semecity.com avec pour objet du mail : « **NOM Prénom - Candidature au poste d'enseignant vacataire en Mécanique des matériaux et des structures** » **au plus tard le 29 mai 2026** (tout dossier non conforme ne sera pas étudié).

POSTULEZ DES MAINTENANT !

- Seuls les candidat(e)s présélectionné(e)s seront contacté(e)s.
- SCITI se réserve le droit de ne pas donner suite à cet avis de de recrutement, sans encourir aucun préjudice.