

Poste basé au 30 Rue Marguerite, 69100 Villeurbanne, France



Vous êtes à la recherche d'un stage ingénieur en conception de procédés / modélisation de procédés sous MATLAB et en VBS, ce poste est pour vous !

PME dynamique à l'approche originale et innovante, PROCESSIUM assure son développement en **France**, **Europe du Nord**, **Brésil et USA**, dans les secteurs de la chimie, des bioprocédés, de la pharmacie et de l'environnement, en partenariat avec les plus grandes entreprises françaises et internationales.

PROCESSIUM apporte de la valeur ajoutée aux procédés de ses clients : réduction de leur durée de développement, des coûts d'investissement et d'exploitation, minimisation de l'impact environnemental. PROCESSIUM investit dans l'intensification de procédés, dans la chimie verte et dans les techniques de modélisation avancées.

Les projets sont essentiellement conduits sur notre site, pour favoriser les échanges au sein des équipes techniques, et valider expérimentalement les solutions proposées grâce au matériel de pointe présent dans nos laboratoires.

Pour accompagner ses équipes, PROCESSIUM recherche de nouveaux talents, des personnalités dynamiques alliant qualités relationnelles et passion pour la technique afin d'exécuter leurs stages / alternances.

Nous rejoindre, c'est participer à la croissance d'une entreprise en devenir, avec des valeurs humaines prépondérantes.

Proposition de stage ingénieur en conception de procédés / développement d'outils de calcul :

Votre stage consiste à développer des outils numériques pour simuler des technologies de séparation/réaction intensifiées innovantes (en particulier l'HIDiC réactive) visant à réduire la consommation énergétique par rapport au procédé classique (réacteur + colonne). Dans ce contexte, vous construirez des bibliothèques de calcul sous Matlab, regroupant entre autres des modèles cinétiques, des modèles de transfert (loi de Fick) et des modèles de réaction et de séparation. Ces outils pourront notamment faire l'objet d'un interfaçage (via le langage VBS) avec un logiciel de simulation de procédés (ProSim Plus) pour la simulation de procédés intensifiés (HIDiC réactive).

Moyens : développement de code Matlab et VBS, et simulation dans le logiciel ProSim Plus

Profil souhaité: élève ingénieur en génie des procédés en fin de cycle avec un attrait pour le développement numérique et des connaissances en **Matlab** et en logiciels de simulation de procédés. Votre curiosité scientifique, votre esprit de synthèse, votre rigueur et votre goût du contact seront vos atouts principaux pour réussir cette expérience professionnelle.

Rôle et déroulement : durant le stage, vous remplissez le rôle d'adjoint-ingénieur. Vous intégrez une équipe technique et êtes encadré par un ingénieur expérimenté. Vous participez au développement des outils numériques pour la modélisation des technologies de réaction et de séparation, qui seront utilisés dans la conception de procédés industriels. Vous serez amené à interfacer le logiciel ProSim avec Matlab via du langage VBS. Le stage intégrera une partie consacrée à la simulation de procédés intensifiés. Vous aurez la charge de présenter les outils à l'équipe et de réaliser des séances de formation aux outils.

Les étudiants ayant effectué leur stage chez Processium apprécient la responsabilité donnée sur les projets, la qualité des sujets pour compléter leur formation et la diversité des actions, menées en général sur plusieurs sujets.

Possibilité d'intégrer l'équipe en fin de stage :

En fonction de nos besoins en recrutement et du travail fourni lors du stage, nous pouvons proposer d'intégrer les équipes de Processium ainsi que des thèses, VIE, VIA.