

DESCRIPTIF DU POSTE



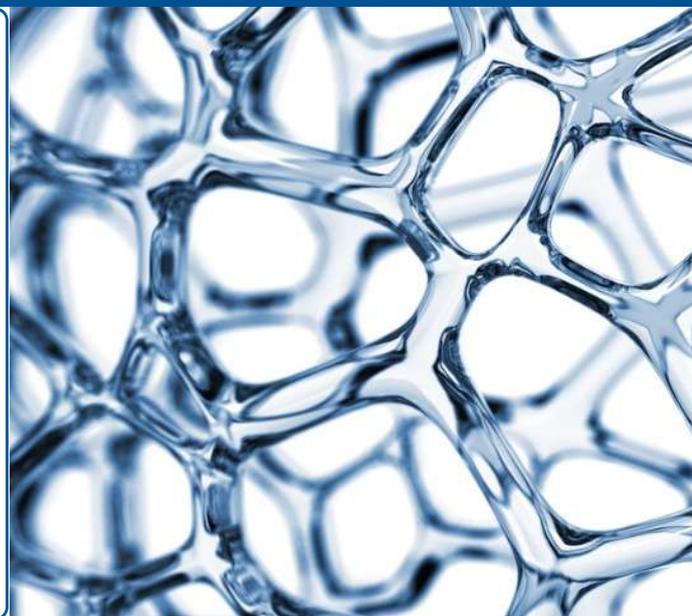
Corning est un groupe américain qui a plus de 173 ans d'existence, reconnu pour ses innovations dans les hautes technologies du verre et de la céramique. Il compte aujourd'hui environ 50 000 salariés à travers le monde travaillant pour des marchés variés. Actif dans la plupart des activités du groupe depuis plus de 50 ans, le Centre Européen de Technologie de Corning apporte son expertise en recherche, développement et engineering dans le domaine des matériaux et des procédés. Au sein de notre site situé à Avon-Fontainebleau (77), nous recherchons un(e) stagiaire en Chimie des Matériaux Polymères.

PRINCIPALES RESPONSABILITES

Sujet : Développement de verre de silice par procédé sol-gel

Ce stage s'inscrit dans une approche plus durable de former du verre mince. Il vise à démontrer la possibilité de synthétiser du verre de silice par procédé sol-gel. Le réseau inorganique obtenu devra être stabilisé par interpénétration d'un réseau polymérique organique résorbable avant ou après la phase de densification. Après une phase d'étude bibliographique, votre mission sera la suivante :

- Effectuer les expériences en laboratoire en vue de la synthèse du verre.
- Réaliser le suivi cinétique (hydrolyse/condensation) par des méthodes spectroscopiques et rhéologiques (FTIR, temps de gel - G'/G'').
- Caractériser les verres obtenus (densité, FTIR, Transmission).
- Rédiger des rapports d'essais et interpréter les résultats.



PROFIL

Nous recherchons des candidats préparant un bac +4 en Science des Matériaux, Chimie des Polymères

Compétences requises

- Connaissance du procédé sol-gel et de la chimie des matériaux polymères
- Caractérisation des matériaux organiques/inorganiques (TGA, FTIR, Rhéologie)
- Bon niveau d'anglais

Qualités requises

- Capacité d'analyse
- Esprit critique
- Rigueur et autonomie
- Curiosité scientifique
- Goût pour le travail en laboratoire

