

Elastomères doublement réticulés - CDD 1 an

<https://wwwdev.espci.fr/fr/espci-paris-psl/emploi/archives/2012/elastomeres-doublement-reticules>

CONTEXTE

L'École Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris est à la fois une Grande École d'ingénieurs et un institut de recherche (20 laboratoires) de réputation internationale jouissant d'une forte culture d'excellence scientifique (6 Prix Nobel). L'enseignement et la recherche se situent à la croisée du savoir et du savoir-faire en physique, chimie et biologie.

PROFIL DU POSTE

Missions et responsabilités

Au laboratoire Matière Molle et Chimie, nous avons développé une expertise dans le domaine de la réticulation des caoutchoucs. Dans un élastomère, la présence simultanée d'un réseau permanent et d'un réseau labile permet une amélioration des propriétés mécaniques. Nous voulons aujourd'hui innover dans la chimie des réseaux labiles, dans le but de déplacer les compromis de propriétés et d'ouvrir la voie à des comportements nouveaux. Nous proposons un poste de chercheur post-doctoral pour une période d'un an à partir du 1er Mars 2012.

Missions et responsabilités

Le projet comporte un volet chimie (greffage des élastomères, caractérisation spectroscopique et rhéologique) et un volet portant sur les propriétés mécaniques (en particulier résistance à la fatigue et au vieillissement). Cette étude se situe dans un contexte plus général d'analyse et de compréhension des propriétés physico-chimiques de matériaux polymères comportant des liaisons chimiques réversibles. Ce projet est une collaboration avec un grand groupe industriel leader dans le domaine des élastomères à haute performance.

PROFIL DU CANDIDAT

Connaissances et qualités recherchées

Le profil est celui d'un physico-chimiste ayant de solides connaissances théoriques et pratiques en chimie des polymères. La personne recherchée doit également avoir des compétences dans le domaine de la caractérisation mécanique (DMA, traction), thermique (DSC) et structurale (DRX).

Formation requise (ou diplôme)

Le candidat devra être titulaire d'un doctorat. Une expérience en laboratoire sera vivement appréciée.

Contacts

Prénom et NOM : Sophie NORVEZ Fonction : Enseignant-chercheur (Associate Professor) Téléphone : +33 (0)1 40 79 51 60 Candidatures (lettre de motivation et CV) à transmettre par courrier électronique à : Sophie.norvez@espci.fr



Accès

Métro ligne 7 (Place Monge/Censier Daubenton) RER B (Luxembourg) Bus 21, 27 & 47 3 stations Vélib proches