

## Offre de Stage Niveaux Master 2 - PFE

### « Synthèse d'élastomères fluorosilicones et études des propriétés mécaniques »

#### Description

Les fluorosilicones sont des élastomères techniques recherchés pour leur résistance aux fluides peu polaires, et leur stabilité thermique supérieure à celles des élastomères de plus grande diffusion (SBR, EPDM...). D'un cout supérieur à ces derniers, ils sont généralement réservés à des domaines de haute technologie (aérospatiale, aéronautique, défense...) où le cout de la qualité ne compte pas mais les exigences de durabilité sont élevées.

#### Mission

Dans le cadre du projet collaboratif FLAMS, financé par l'ANR, et regroupant les Mines ParisTech, la société ITC Elastomères, l'Institut Charles Gerhardt (ICGM) et l'ENSAM de Paris, l'ICGM propose un stage de 4-6 mois dédié à la synthèse et l'étude de nouveaux élastomère fluorosilicones. L'objectif de ce stage sera d'identifier les facteurs structuraux permettant d'augmenter les performances mécaniques et de durabilité de ces matériaux. Ce stage pourra être poursuivi par une thèse de doctorat (le financement est acquis).

Durée : 4-6 mois

Lieux : Equipe IAM de l'Institut Charles Gerhardt de Montpellier

Date limite de candidature : 15 Janvier 2021

Profil : Le ou la candidat·e recherché·e devra justifier d'un master ou équivalent en chimie des polymères assortie d'une solide expérience de chimie organique et d'un fort intérêt pour la physique des polymères.

#### Candidatures à adresser à :

Dr. Vincent Ladmiral – [vincent.ladmiral@enscm.fr](mailto:vincent.ladmiral@enscm.fr), Dr. Sylvain Caillol - [sylvain.caillol@enscm.fr](mailto:sylvain.caillol@enscm.fr) et Dr. Julien Pinaud - [julien.pinaud@umontpellier.fr](mailto:julien.pinaud@umontpellier.fr)

*L'équipe IAM, fondée sur la chimie organique appliquée aux polymères, est reconnue pour son intégration technologique dans l'élaboration de solutions intégrées de synthèse de matériaux, depuis les monomères jusqu'aux polymères pour répondre aux applications de haute performance.*