



## Proposition de thèse ; début : Sept./Oct. 2018

Laboratoire d'accueil : Ingénierie des matériaux polymères, UMR5223, Université Claude Bernard Lyon1

Titre de la thèse : « **Enduction de fils textiles par des suspensions à base de « graphène »** »

Encadrants : E.Beyou, N Sintès, A Sergheï,

### Résumé:

Aujourd'hui, il est impératif de développer des matériaux multifonctions dans le domaine du textile, aussi appelés textiles intelligents. Les textiles intelligents sont définis comme des produits textiles où les fibres et/ou les filaments, tissés ou tricotés peuvent interagir avec l'environnement et l'utilisateur. A cette fin, l'utilisation de textiles conducteurs amène une réponse à la connexion entre le textile et l'électronique à intégrer.

Contexte : Dans le cadre d'un FUI qui regroupe plusieurs PME et un partenaire académique (l'IMP), l'objectif principal de la thèse associée sera de formuler des suspensions aqueuses à base de « graphène » et de « graphène » modifié puis de caractériser les propriétés électriques de différents fils textiles enduits par ces suspensions.

Profil requis : Le (la) candidat(e) doit être titulaire d'un diplôme d'ingénieur chimiste/sciences des matériaux ou d'un master en sciences des matériaux. Goût prononcé pour l'expérimentation impératif.

Contact : envoyer lettre de candidature et CV à : [beyou@univ-lyon1.fr](mailto:beyou@univ-lyon1.fr) ; Tel : 04.72.44.82.12.