

## ***Master Matériaux***

***Ingénierie des matériaux - Ingénierie des polymères - Ingénierie des surfaces***

**Année universitaire 2012/2013**

**Nom du responsable et intitulé du laboratoire d'accueil :** IPCMS, département des matériaux organiques (DMO). Responsable du DMO : JL Gallani

**Adresse :** IPCMS 23, rue du Loess 67034 STRASBOURG Cedex 2

**Nom, prénom et grade des responsables de stage :**  
Stéphane Bellemin-Laponnaz, directeur de recherche CNRS

**Téléphone :** 03 88 10 71 66

**Fax :** 03 88 10 72 46

**e-mail :** bellemin@unistra.fr

**Titre :** Synthèse et étude de métallo-polymères supramoléculaires

**Résumé :** Le sujet proposé porte sur la synthèse de métallo-polymères obtenus par auto-assemblage, ainsi que l'étude des propriétés physiques associées. Il s'agira dans un premier temps de modifier chimiquement des oligomères pour leur apporter les caractéristiques nécessaires à la coordination de métaux de transition. Une réaction par auto-assemblage entre ces fragments organiques et les métaux sera alors possible et donnera formation à de nouveaux polymères. Les propriétés de ces nouveaux matériaux seront alors étudiées en détail. Le travail se fera en proche collaboration avec une société basée à Bâle (Suisse).

Référence sur le sujet :

Torres, M. ; Heinrich, B. ; Miqueu, K. ; Bellemin-Laponnaz, S.

Chirality-driven metallo-copolymer formation.

*Eur. J. Inorg. Chem.* **2012**, 3384–3387.

**Veillez préciser pour quel(s) parcours vous proposez votre sujet et mettez une croix devant la(les) spécialité(s) correspondante(s) :**

- ~~Ingénierie des matériaux / Physique des matériaux~~
- ~~Ingénierie des matériaux / Chimie des matériaux~~
- Ingénierie des polymères
- ~~Ingénierie des surfaces~~