

**Dr. Antoine Debuigne**

*Université de Liège - Département de Chimie. Centre pour l'Education  
et la Recherche sur les Macromolécules (CERM)*

**Polymérisation radicalaire contrôlée par des  
complexes de cobalt (CMRP) : Mécanismes et  
ingénierie macromoléculaire.**

De nos jours, les avancées dans de nombreux domaines technologiques sont conditionnées par le développement de matériaux polymères possédant des structures et propriétés bien définies. Dans ce contexte, nous développons une méthode de polymérisation radicalaire contrôlée assistée par des complexes de cobalt(II) (CMRP) et basée sur la désactivation temporaire des chaînes radicalaires par le métal. Outre le mécanisme de la CMRP, nous aborderons son potentiel en ingénierie macromoléculaire, notamment pour la synthèse de copolymères séquencés et la fonctionnalisation des polymères en tirant profit de la réactivité spécifique des composés organométalliques qui coiffent les chaînes. Les résultats obtenus à l'aide de complexes de cobalt seront mis en perspective avec des études mettant en jeu d'autres métaux (Ti, V, Cr).

**Le Mercredi 12 Mai 2010**

**10h00**

**Petit Amphithéâtre**

**CPE Lyon**