

Séminaire LIONS



Jeudi 2 avril 2014 à 11h00, pce. 157, bât. 125

Emulsions de Pickering stabilisées par des microgels thermo-sensibles

Véronique Schmitt* et Valérie Ravaine⁺

** Centre de Recherche Paul Pascal, 115 Avenue du Dr Albert Schweitzer 33600
Pessac France*

*+ Université de Bordeaux, Institut des Sciences Moléculaires, ENSCBP, 16 Avenue Pey
Berland, 33600 Pessac, France*

Les microgels composés de polymères thermo-sensibles comme la famille des poly(N-isopropylacrylamide) (pNIPAM) peuvent être utilisés en tant que stabilisants d'émulsions directes ou inverses. Je détaillerai la morphologie des microgels aux interfaces à laquelle nous avons accès à grâce au processus de coalescence limitée qui a lieu dans les émulsions de Pickering et à la visualisation directe fournie par la cryo microscopie électronique à balayage. Nous nous sommes intéressés aux mécanismes de stabilisation des émulsions et avons fait le lien entre l'arrangement des microgels aux interfaces et les propriétés macroscopiques des émulsions résultantes. Nous avons montré comment, dans ces systèmes très versatiles, la densité d'adsorption des microgels et les propriétés des émulsions peuvent être contrôlées à l'aide de paramètres structuraux des microgels ou de procédé.