

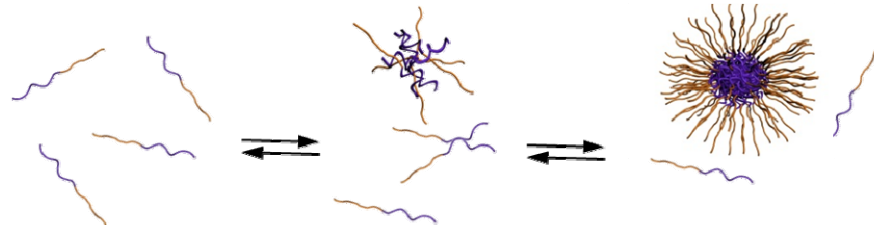
MASTER CHIMIE - M1
STAGE 2017-2018 (8 Janvier au 2 Mars)

Parcours au(x)quel(s) s'adresse le stage (cocher la/les cases concernées):

MA (Matériaux Avancés) - COSV (Chimie Organique et Sciences du Vivant)

MMF (Molécules et Macromolécules Fonctionnelles)

PCCP (Physical Chemistry and Chemical Physics)

TITRE	Auto-assemblage de copolymères à blocs en solution et interaction avec un biopolymère
SUJET	<p>Les copolymères à blocs amphiphiles ont la propriété de s'auto-assembler en solution sous forme de micelles dont les dimensions sont typiquement inférieures à la centaine de nanomètres. Ces micelles peuvent être fonctionnalisées à leur surface par différents ligands afin de leur conférer des propriétés biologiques d'intérêt. Ici, il est proposé d'étudier la micellisation d'un copolymère à blocs biocompatible en présence d'un polysaccharide connu pour son affinité avec des récepteurs surexprimés à la surface des cellules cancéreuses. Le stage débutera par la modification chimique du copolymère et sa caractérisation. Ensuite l'auto-assemblage en solution sera étudié par différentes techniques couramment utilisées pour la caractérisation des nanoparticules. Enfin, l'interaction avec le polysaccharide sera effectuée dans différentes conditions physicochimiques afin de comprendre la nature des interactions mises en jeu. Les paramètres de la formulation devront être optimisés pour obtenir une suspension stable de micelles bien définies et décorées en surface par le biopolymère.</p> <div style="text-align: center;">  <p><i>Micellisation d'un copolymère à blocs</i></p> </div>
TECHNIQUES UTILISEES	RMN, chromatographie liquide, diffusion dynamique de la lumière, électrophorèse, microcalorimétrie
LABORATOIRE D'ACCUEIL	Laboratoire de chimie des polymères organiques (LCPO)
Equipe d'accueil	Equipe « Auto-assemblages Polymères & Sciences du Vivant »
RESPONSABLE SCIENTIFIQUE	<p>Nom : Schatz Christophe</p> <p>Tél : 05 40 00 36 96 Mél : schatz@enscbp.fr</p> <p>Adresse : ENSCBP, 16 avenue Pey Berland, 33607 Pessac</p>
Possibilité de proposer le stage à un L3 si non attribué à un M1: OUI <input checked="" type="checkbox"/> / NON <input type="checkbox"/>	