

## AVIS DE SOUTENANCE DE THÈSE DE DOCTORAT

**Mademoiselle SIMONETTI Estelle** soutiendra une thèse  
**le Mardi 18 octobre 2005 à 14h30**

**Salle des thèses**

**SPÉCIALITÉ : Chimie**

Titre de la thèse : *Synthèses et études physicochimiques de composés amphiphiles dérivés du THAM.*

Membres du jury :

**M. BAUDUIN Gérard**, maître de conférences-HDR, Laboratoire Chimie Appliquée – UMR 5076, E.N.S.C.M., Montpellier.

**M. DANGLES Olivier**, professeur, UMR\_A 408 Sécurité et qualité des produits d'origine végétale, UFR Sciences, Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse, Avignon.

**Mme FABIANO-TIXIER Anne-Sylvie**, maître de conférences, Laboratoire de Chimie Bioorganique et des Systèmes Moléculaires Vectoriels (EA 932), UFR Sciences, Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse, Avignon.

**M. LATTES Armand**, professeur, Laboratoire d'Interactions Moléculaires et Réactivité – UMR 5623, Université Paul Sabatier, Toulouse.

**M. PUCCI Bernard**, professeur, Laboratoire de Chimie Bioorganique et des Systèmes Moléculaires Vectoriels (EA 932), UFR Sciences, Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse, Avignon.

**M. TABACCHI Guy**, directeur de recherche, Laboratoire SEPPIC, Société SEPPIC, Paris.

Résumé de la thèse :

Les travaux décrits dans cette thèse concernent la synthèse et les études physico-chimiques de nouveaux tensioactifs bicaténaires de type télomère ou monomère, phosphorylés ou peptidiques, dérivés du THAM. Ceci a pour objectif l'élaboration d'édifices supramoléculaires en vue d'une utilisation dans le domaine cosmétique.

La première partie est consacrée à la synthèse de tensioactifs bicaténaires de type télomère à extrémité phosphorylée. Plusieurs séries sont étudiées afin d'évaluer l'impact des différents facteurs structuraux sur leur association et les caractéristiques physico-chimiques sont détaillées par diverses méthodes.

La deuxième partie rapporte la synthèse d'une nouvelle classe de tensioactifs monocaténaires et bicaténaires dérivés du Tris, dont l'extrémité hydrophobe est constituée d'une cystéine. Ces structures modulables se distinguent par la longueur des chaînes hydrophobes, et le nombre de motifs Tris. Nous avons pu ainsi étudier l'impact d'une telle modularité sur les propriétés physico-chimiques en solution aqueuse et en milieu organique.

Ainsi, certains composés on pu montrer une aptitude à former des hydrogels et des organogels. Une étude de la structure de ces derniers a été effectuée par diverses méthodes spectroscopiques (RMN, IR).