



# Faculté des sciences appliquées

**FSA****MAPR2454 Mise en oeuvre des matériaux polymères**

[30h+15h exercices] 4 crédits

Ce cours bisannuel est dispensé en 2005-2006, 2007-2008,...

Cette activité se déroule pendant le 2ème semestre

**Enseignant(s):** Christian Bailly, Sophie Demoustier, Jacques Devaux, Pierre Godard, Alain Jonas, Roger Legras (coord.), Bernard Nysten

Langue d'enseignement : français

Niveau : cours de 2ème cycle

**Objectifs (en terme de compétences)**

Ce cours vise à procurer une information quant aux principaux procédés de mise en oeuvre des polymères. Le cours fait le lien entre conditions de mise en oeuvre, rhéologie et propriétés finales du matériau polymère. Etant donné les contraintes auxquelles sont soumis les polymères lors de leur mise en oeuvre, il est essentiel de comprendre les mécanismes de dégradation qui affectent les polymères, ainsi que l'action de divers agents de stabilisation. Cet aspect, plus chimique, est également abordé dans une partie du cours.

**Résumé : Contenu et Méthodes**

Les principaux procédés de mise en oeuvre sont présentés ; leur incidence sur les microstructures et les propriétés des matériaux est discutée. Le cours couvre aussi la dégradation, la stabilisation et la mise en forme des polymères.

**Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)**

MAPR 2381, chimie macromoléculaire (ou cours équivalent)

MAPR 2392, physique des matériaux polymères.