

Ecole doctorale : *ED-SMRE*
Laboratoire : *UCCS Lille*
Discipline : *Molécules et*
Matière Condensée

NOM/PRENOM DU CANDIDAT : PRUVOST Romain

N° d'ordre : 41215

JURY :

Directeur de Thèse : *Prof. Mathieu SAUTHIER (UCCS Lille, Villeneuve d'Ascq)*

Rapporteurs : *Mme Hélène OLIVIER-BOURBIGOU (IFP Energies nouvelles, Solaize)*
Prof. Martine URRUTIGOÏTY (INP-ENSIACET, Toulouse)

Membres : *M. David SEMERIL (Institut de Chimie, Strasbourg)*
Prof. André MORTREUX (UCCS Lille, Villeneuve d'Ascq)
M. Mathias IBERT (Roquette Frères, Lestrem)

Invité : *Prof. Anne PONCHEL (UCCS Artois, Lens)*

TITRE DE LA THESE :

Synthèse d'esters par hydroestérification des oléfines

RESUME :

Le Polychlorure de vinyle (PVC) représente l'une des matières plastiques les plus utilisées actuellement : sa production s'est estimée à 1900 ktonnes en Europe dans les années 90. 85 % de ce plastique est formulé avec adjuvant, particulièrement les esters de phtalates, de sorte à créer une matière plastique flexible, qui trouve de nombreuses applications dans les revêtements de sols et bien d'autres. L'utilisation de ces plastifiants est aujourd'hui interdite dans le cadre de certaines applications, notamment les jouets pour enfants, par la réglementation REACH en raison de leur toxicité. Ce contexte a stimulé le développement industriel d'alternatives moins toxiques et bio-sourcées. Le projet a pour objectif de proposer un procédé de synthèse de plastifiant agro-sourcé mettant en jeu une réaction de carbonylation afin d'accéder à des esters d'intérêt en une étape. Après une phase d'optimisation permettant l'obtention des rendements optimaux, nous avons pu fabriquer différents lots de produits évalués en tant que plastifiants du PVC.

Soutenance le 13/11/2013 à 14 Heures
Lieu Amphithéâtre IEMN, Université Lille 1