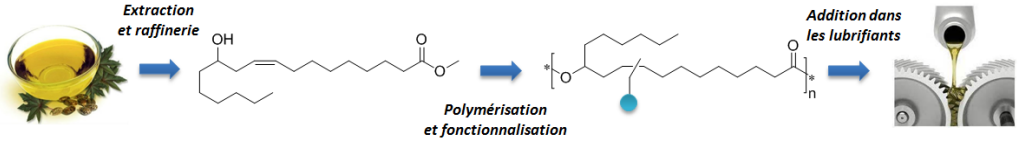
MASTER CHIMIE – L3-M1-M2 STAGE 2017-2018 (6 mois)	
TITRE	**Développement de nouveaux additifs polymériques biosourcés pour les lubrifiants**
SUJET	Les lubrifiants représentent actuellement 1% de la production mondiale de pétrole. Cependant des alternatives écologiques sont de plus en plus recherchées par les industriels. C'est pourquoi un intérêt croissant est porté sur les polymères bio-sourcés, plus respectueux de l'environnement et biodégradable. L'objectif de ce stage est donc de développer de nouveaux polymères issus de dérivés d'huile végétale pouvant être utilisés comme additifs pour lubrifiant. Il s'inscrit dans un projet en lien avec des industriels. Dans un premier temps de nouveaux polyesters seront synthétisés en s'inspirant de la chimie supramoléculaire, ces polymères seront par la suite caractérisés et testés directement pour l'application.  Ce stage permettra à l'étudiant de développer ses connaissances en polymérisation, caractérisation (RMN, SEC, TGA, DSC) et physico-chimie des polymères, notamment dans le domaine des polymères en solution (viscosimétrie, rhéologie, DLS). La pluridisciplinarité du projet permet une vision globale de la synthèse du monomère jusqu'à l'application finale.
TECHNIQUES UTILISEES	**Polymerisation sous Atmosphère inerte, Fonctionalisation, RMN, DSC, TGA, SEC, Viscométrie, DLS**
LABORATOIRE D'ACCUEIL	**LCPO (Laboratoire de chimie des polymères organiques)**
EQUIPE D'ACCUEIL	**Th2 : Biopolymères et polymères bio-sourcés**
RESPONSABLE SCIENTIFIQUE	***Prof. Henri Cramail, Dr. Etienne Grau*** Tél : 05 4000 8488 Mél : henri.cramail@enscbp.fr, etienne.grau@enscbp.fr Adresse : ENSCBP 16 avenue Pey Berland 33607 Pessac Cedex