

# RESUME

**Titre :** Synthèse de nouveaux polymères issus de la biomasse pour applications dans le domaine des énergies alternatives.

La synthèse de poly(1,2,3-triazolium)s partiellement biosourcés a été effectuée par polymérisation radicalaire contrôlée via un processus de transfert de chaîne réversible par addition-fragmentation (RAFT) de monomères méth(acrylate)s fonctionnalisés 1,2,3-triazole issus de l'acide levulinique, suivie par des réactions de *N*-alkylation des groupements 1,2,3-triazole et de métathèse ionique pour conduire à des groupements 1,2,3-triazoliums. Le contrôle de la polymérisation RAFT a été établi et les extrémités de chaîne dormantes du polyméthacrylate fonctionnalisé 1,2,3-triazole ont été réactivées pour donner des BCP neutres et chargés. Deux poly(1,2,3-triazole)s et deux poly(1,2,3-triazolium)s copolymères à blocs (BCPs) à différentes fractions de bloc ont été élaborés par la polymérisation RAFT du polyméthacrylate fonctionnalisé 1,2,3-triazole et du styrène, suivie par la *N*-alkylation des groupements 1,2,3-triazole et la métathèse anionique du triazolium intermédiaire. Les propriétés de tous les matériaux obtenus ont été déterminés ainsi que la conductivité ionique des dérivés poly(1,2,3-triazolium)s. Les propriétés morphologiques et d'auto-assemblage des BCP neutres et chargés ont été étudiées.

**Mots clés :** Poly(liquides ioniques)s, Poly(1,2,3-triazolium)s, chimie Click, Acid levulinique, Polymérisation par RAFT, copolymères diblocs.