

## Offre de stage M2/ingénieur « Elaboration de matériaux organiques solides antibactériens »

Le sujet de stage porte sur l'élaboration de matériaux organiques solides par dispersion de copolymères amphiphiles antibactériens au sein de matrices polymériques commerciales. Les matériaux antibactériens seront élaborés par les procédés d'extrusion et d'impression 3D à partir de produits commerciaux (matrices de polymère du type polyuréthane, polycarbonate ...) et de copolymères fournis par le laboratoire. Ce stage fait suite à un brevet déposé en 2017 ainsi qu'à une étude publiée récemment dans *Polymer Chemistry (Polym. Chem.* **2018**, 9 (22), 3127-3141).

Le but du stage sera de tout d'abord de préparer différents échantillons de matériaux polymériques solides antibactériens en faisant varier en particulier la quantité de copolymère dispersé dans la matrice pour ensuite relier la composition et les propriétés physico-chimiques des matériaux à leur activité antibactérienne. L'étude biologique sera menée à AMU par une autre équipe de recherche.

Lieu du stage : Institut de Chimie Radicalaire (UMR 7273, Marseille) au sein de l'équipe CROPS (Chimie Radicalaire Organique et Polymères de Spécialité)

Profil du candidat recherché : étudiant ingénieur ou de niveau M2 en chimie ou physicochimie des matériaux avec de bonnes connaissances en polymères.

Durée du stage : 5 à 6 mois

Contact : CV et lettre de motivation à envoyer à Catherine Lefay ([catherine.lefay@univ-amu.fr](mailto:catherine.lefay@univ-amu.fr))

