

Synthèse et caractérisation de liquides ioniques pour le développement de nouvelles générations de batteries

Encadrantes : Oumaïma Gharbi, Mireille Turmine

Descriptif du sujet

Les liquides ioniques sont des sels dont la température de fusion est inférieure à 100 °C. Ces solvants sont très utilisés dans divers domaines et notamment pour des applications liées à l'énergie (par exemple les batteries métal (Al/air) du fait de leurs propriétés électrochimiques attractives. L'objectif de ce stage est donc, dans un premier temps, de synthétiser de nouveaux liquides ioniques appartenant à une classe « écoresponsable » dérivée d'acides aminés. Puis, les propriétés physico-chimiques et électrochimiques (conductivité, densité et viscosité, fenêtre électrochimique) de ces nouveaux solvants seront caractérisées.

Lieu du stage : Laboratoire de Réactivité de Surface (LRS), 4 place Jussieu 7005 Paris.
Contact : oumaïma.gharbi@sorbonne-universite.fr