

**Dr. Raphaël LEBEUF** +33(0)3.20.43.44.48 raphael.lebeuf@centralelille.fr

Lille, 05/01/2022

Objet : Offre de stage M2, début : mars-avril 2022, 6 mois

## Synthèse de complexants organiques pour l'extraction sélective du Lithium

Madame, Monsieur,

L'équipe CISCO (Colloïdes, catalyse et Oxydation) au laboratoire UCCS à Lille (UMR8181) propose un sujet de stage de M2 rémunéré pour une durée de 6 mois au tarif conventionnel.

Le stage se fera en collaboration avec l'entreprise « Lithium de France », basée à Bischwiller (Alsace) et consiste à développer un nouveau procédé d'extraction sélectif d'ion lithium à partir de saumures. Pour cela, de nouveaux composés organiques seront synthétisés et leur propriétés complexantes étudiées. Des connaissances en synthèse organique et en physico-chimie des solutions sont donc requises. Le coté analytique sera également important au cours du stage (RMN, conductivité, spectroscopie atomique)

Une étude bibliographique sera demandée en début de stage, avec possibilité de la faire en Alsace. Les expériences seront réalisées à Lille.

En plus d'un goût prononcé pour la recherche, le candidat devra faire preuve de bonne qualités relationnelles et rédactionnelles (comptes-rendus réguliers avec l'entreprise), avec un soin particulier attendu dans la présentation des données et la tenue d'un cahier de laboratoire.

Il devra également maitriser les outils bibliographiques avec un niveau d'anglais adéquat à la littérature scientifique.

Pour tout renseignements supplémentaires, veuillez contacter Raphaël Lebeuf à l'adresse indiquée en tête.

