

Université de Bejaia

Faculté des Sciences Exactes

Vise Doyen chargé de la P/G

**RAPPORT DE STAGE ET
FORMATION A L'ETRANGER**

LE STAGIAIRE/ :

NOM ET PRENOM : RABHI Fadhila

INSCRITE EN : Analyse Chimique **DEPARTEMENT :** Science Exacte

NOM ET PRENOM DE DIRECTEUR DE THESE : SIFAOUI Hocine

LE STAGE / :

LIEU : LABORATOIRE REACTIONS ET GENIE DES PROCÉDES UMR 7274 NANCY FRANCE

DUREE et PERIODE : 2 MOIS du 27/05/19 au 31/07/19

Les Objectifs du Stage

Les objectifs du stage étaient de compléter une étude expérimentale pour finaliser la thèse de Mademoiselle Fadhila RABHI. Plus précisément, cette période a permis de terminer une étude sur les performances de solvants à eutectique profond dans l'extraction liquide-liquide de composés organiques volatils. En parallèle, Mademoiselle RABHI a étudié l'efficacité de ces solvants pour la capture du dioxyde de carbone et du protoxyde d'azote.

Les Personnes Rencontrées :

Durant ce stage, j'ai travaillé dans l'équipe Thermodynamique et Energie dans laquelle j'ai travaillé avec Fabrice Mutelet, responsable du parc expérimental ainsi que des techniciens maîtrisant les techniques analytiques.

Les Expériences réalisées :

Une étude des équilibres entre phases de systèmes {eau + composés organiques + solvant} a été réalisée à 25°C. Les mesures de solubilité de gaz ont été effectuées sur une large gamme de température et de pression à l'aide d'une cellule haute pression à volume variable.

Les Résultats Obtenus :

Ces travaux ont démontré que les solvants à eutectique profond peuvent être utilisée pour extraire de nombreux composés organiques volatils des milieux aqueux mais aussi pour la capture des gaz à effet de serre. Trois articles sur ces études sont en cours d'écriture. Les diagrammes de phases mesurés ont permis de démontrer que ces solvants ont des performances d'extraction proche de ceux utilisés dans l'industrie.

SIGNATURE DE STAGIAIRE

VISA DU LABORATOIRE D'ACCUEIL

ET DU PROFESSEUR CHARGE DU SUIVI DU STAGE

Fabrice Mutelet

