

Département de Physique

Projets d'immersion recherche

Janvier – avril 2009

Sujet du projet : Caractérisation structurale en température d'argiles modifiées par des macromolécules fonctionnelles

Laboratoire d'accueil : ISTO

Nature du projet (calculatoire, bibliographique, expérimental, ...) : Bibliographique et expérimental

Bref descriptif du projet (3-6 lignes) :

Il s'agit de mettre au point un protocole d'intercalation de macromolécules (POE, PVA par exemple) dans des matériaux argileux qui seront exfoliés au préalable par des méthodes chimiques ou mécaniques. Puis, d'étudier le comportement en température du composé par diffraction des rayons X grâce à une chambre en température installée sur un diffractomètre. Des caractérisations complémentaires par spectroscopie infrarouge et analyses thermiques seront sans doute également intéressantes.

Contraintes particulières (dates impératives, lieu sécurisé, ...) : Quelques manipulations de chimie de base seront nécessaires pour travailler sur ce sujet.

Nom, Prénom du tuteur : Fabrice Muller

N° de téléphone : 02 38 49 25 42

Email : fabrice.muller@univ-orleans.fr