

**Sujet :** Fwd: offre thèse à l'IMN

**De :** Groupe Argiles <groupefrancaisargiles@gmail.com>

**Date :** 12/03/2022, 15:58

**Pour :** undisclosed-recipients;;

Bonjour à toutes et à tous,

Une thèse portant sur la caractérisation par MET (STEM/EDX et EELS) et RMN du solide d'argiles calcinées est proposée à l'Institut des Matériaux de Nantes (IMN) à la rentrée de septembre. Ce travail rentre dans un contexte de développement de nouveaux ciments bas carbone pour limiter les émissions de CO<sub>2</sub> lors de la fabrication, et sera encadré par Anne-Claire Gaillot ([Anne-Claire.Gaillot@cnrs-imn.fr](mailto:Anne-Claire.Gaillot@cnrs-imn.fr)) et Dimitri Deneele ([Dimitri.Deneele@cnrs-imn.fr](mailto:Dimitri.Deneele@cnrs-imn.fr)). Le sujet consistera à étudier par STEM-HAADF et cartographie EDX les modifications morphologiques et structurales d'argiles après calcination et éventuellement traitement en milieu Ca(OH)<sub>2</sub>, et à développer la technique EELS pour étudier l'environnement chimique (coordination) de l'élément Al. Celui-ci sera également analysé par RMN du solide. D'autres techniques de caractérisation des matériaux (diffraction X, granulométrie, BET, MEB) seront également mises en oeuvre en complément. Le (la) candidat(e) devra avoir une formation solide et variée, dans le domaine des matériaux ou géomatériaux, avec des connaissances sur les techniques de caractérisations physico-chimiques telles que les microscopies électroniques et la diffraction des rayons X, être curieux(se) et capable de s'investir dans un sujet exploratoire. Toute personne intéressée peut contacter les encadrants de thèse pour toute information supplémentaire.

Bien cordialement,

Le bureau du GFA