

Bonjour à tous,

Ci-dessous, vous trouvez un sujet de thèse financée par l'**Andra** (Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs).

<http://www.andra.fr/pages/fr/menu1/l-andra/nous-rejoindre/allocation-de-theses-de-doctorat-55.html>

Pour faire une demande de financement, il faut déposer un dossier avant le 31 Mars auprès de la commission scientifique de l'Andra présentant les caractéristiques suivantes:

- 1) un sujet répondant à l'appel d'offre thématique (voir ci dessous)
- 2) un candidat associé au sujet ayant moins de 25 ans

La constitution du dossier se fait donc en partenariat entre l'encadrant et le candidat (je monte le dossier scientifique, vous préparez CV et lettre de motivation).

La réponse de la commission à lieu vers la mi-avril en générale et le contrat débute en septembre pour 3 ans.

Les avantages d'une thèse Andra sont: un bon salaire, un bon carnet d'adresse, un taux d'embauche après la thèse de quasi 100%, un contact étroit avec une communauté scientifique très active (CEA, IRSN, AREVA, EDF, CNRS + autres centres européens de recherche dans le domaine...).

N'hésitez pas à me contacter sans attendre si vous désirez plus d'information et si vous êtes intéressé.

Bien à vous,
Laurent Truche

Description et compréhension de la régulation des réactions d'oxydo-réduction dans les environnements de subsurface

Le but du sujet est de comprendre le contrôle des réactions redox dans un environnement de subsurface, de définir les réactions d'oxydo-réduction dominantes et de décrire les couples redox actifs ainsi que leur cinétique réactionnelle au cours du temps. Dans une approche théorique, un seul couple redox devrait définir le potentiel d'oxydo-réduction du système à l'équilibre. Toutefois, dans les sols et sédiments, de nombreux couples redox coexistent en non-équilibre (phénomène transitoire). Pour mener à bien ce travail de recherche, les approches développées seront à la fois naturalistes, au travers de l'interprétation de données de terrain (analogues naturels en milieu argileux), mais également expérimentales sur des systèmes géochimiques, en réacteurs et en colonnes, bien définis et contraints (toxique chimique au contact d'échantillon argileux). Le sujet s'intéresse particulièrement à caractériser, décrire et comprendre le comportement et la mobilité, dans des conditions oxiques et anoxiques, d'éléments chimiques sensibles au redox et d'intérêt pour l'Andra notamment dans le cadre de la gestion des déchets FAVL (Cr, As, Hg, U...).

TRUCHE Laurent
Maître de Conférence
Laboratoire G2R UMR CNRS 7566
Université de Lorraine
Faculté des Sciences, Entrée 3B, 54500 Vandoeuvre Lès Nancy, France
Tel: +33(0)3.83.68.47.13
Cell phone: +33(0)6.70.69.13.23
Fax: +33(0)3.83.68.47.01
Email: laurent.truche@g2r.uhp-nancy.fr.