



Le Laboratoire d'Économie d'Orléans (LEO) propose un contrat Post Doctoral de 12 mois en Sciences Economiques portant sur une

**Evaluation coût-bénéfice d'un dispositif juridique visant au développement de la géothermie profonde sur le territoire français.**

Ce contrat s'inscrit dans le cadre du projet PREGO (Préfiguration Géothermique des Ouvrages Profonds) financé par l'Agence Nationale de la Recherche et piloté par le Bureau de Recherche Géologique et Minière (BRGM), dont le volet économique est pris en charge par le LEO.

Il s'agira de réaliser une évaluation multi-critère de la mise en œuvre d'un mécanisme juridique prévoyant la reconversion de chaque nouvelle opération de forage en sous-sol profond en un ouvrage de production d'énergie géothermique après la clôture de l'usage initial. Une telle évaluation nécessite de comparer les coûts de préfiguration des moyens de production d'énergie géothermique avec les gains pouvant en être tirés localement en termes de production d'énergie et de chaleur, dans une situation d'incertitude sur leur prix. Elle doit mobiliser les différents acteurs, locaux, régionaux et nationaux, partie prenante de la décision, en fonction de la localisation et de l'extension de l'ouvrage. Elle se traduit par des gains environnementaux, pouvant aboutir à la production d'une énergie renouvelable, décarbonée et décentralisée. La prise en compte de ces trois dimensions, économique, sociologique et environnementale, à laquelle il faut ajouter la dimension technico-scientifique, permettra d'identifier les leviers et les verrous affectant la mise en application d'un tel dispositif juridique. L'analyse sera menée en trois temps :

- Il s'agira tout d'abord de réaliser le volet économique d'un état de l'art portant sur certains développements spécifiques de la géothermie profonde, et sur le potentiel qu'auraient représenté des forages déjà réalisés. Cet état de l'art couvrira aussi les applications des modèles d'option réelle au secteur de l'énergie et des mines, en vue de leur application à la géothermie, et s'appuiera sur les résultats obtenus dans les autres tâches du projet PREGO.
- Il s'agira ensuite d'évaluer, sur une ou plusieurs études de cas, les coûts et bénéfices tirés de la mise en œuvre d'un mécanisme de préfiguration géothermique auprès des différents acteurs impliqués. Cette étape nécessitera d'adapter les outils des méthodes d'analyse multi-critère au contexte étudié, et impliquera une participation aux enquêtes de terrain menées dans les autres tâches du projet PREGO.
- En fonction des résultats obtenus, un outil d'aide à la décision sera conçu, qui pourrait être appliqué à tout nouveau projet incluant une préfiguration géothermique. Il pourra faire référence à une modélisation en termes d'option réelle, pour évaluer les gains engendrés par la flexibilité qu'apporterait cette préfiguration géothermique en situation d'incertitude sur le prix de l'énergie et du carbone.

Le candidat, docteur en économie devra être familier des méthodes multicritère et d'analyse coût-bénéfice, et en maîtriser les différents outils, notamment informatique. Une connaissance des méthodes d'évaluation des options réelles, et une expérience dans le domaine des enquêtes de terrain seront appréciées. Le contrat sera d'une durée d'un an et débutera en septembre/ octobre 2016. Il sera localisé au Laboratoire d'Économie d'Orléans, UMR 7322 à l'Université d'Orléans, sous la direction de Mr Xavier Galiegue, du LEO. Il s'inscrira dans une étroite collaboration avec le BRGM, sur les sites d'Orléans et de Montpellier. Le salaire net est fixé à 2065€ par mois.

Les candidatures doivent être envoyées à Mr Xavier GALIEGUE, [xavier.galiegue@univ-orleans.fr](mailto:xavier.galiegue@univ-orleans.fr) avant le 8 Juillet 2016, avec un CV, une lettre de motivation et une copie de leur diplôme de doctorat.