

Leçon inaugurale

La géothermie profonde : quels défis pour extraire la chaleur de la terre ?

La Terre recèle d'une source d'énergie pratiquement inépuisable : sa chaleur. La géothermie présente un fort potentiel pour alimenter nos sociétés en énergie propre, locale et durable. L'extraction de la chaleur se fait par la circulation d'un fluide au travers de masses rocheuses chaudes, puis par la remontée de ce fluide dans un forage jusqu'à la surface.



Aux profondeurs où la température est suffisante pour les applications géothermiques, les formations rocheuses ayant les propriétés permettant ces circulations sont rares. Les défis majeurs pour la croissance de la géothermie profonde consistent alors à identifier ces cibles favorables et à développer des procédés permettant de créer les conditions propices à l'extraction de la chaleur. La mise en œuvre de ces procédés nécessite une meilleure connaissance des conditions prévalant dans notre sous-sol profond et une meilleure compréhension des mécanismes enclenchés lors des opérations de développement des réservoirs géothermiques. A l'interface entre géologie et géomécanique, ces problématiques vont être illustrées lors de cette leçon inaugurale.



FACULTÉ DES SCIENCES

**Professeur
Benoît Valley**

Laboratoire de géothermie (CREGE)

La leçon inaugurale aura lieu
le **mercredi 25 novembre 2015** à 18h15
Aula d'Unimail, rue Emile-Argand 11