

# Leçon inaugurale

## La puissance des fluides dans la tectonique, les tremblements de terre et l'extraction de l'énergie géothermique

La forte pression des fluides piégée dans la Terre ou injectée dans des réservoirs géothermiques agit comme un connecteur hydraulique et peut considérablement fragiliser la roche. Certains processus naturels géodynamiques et certains tremblements de terre tectoniques sont, en partie, induits par une haute pression des fluides, alors que l'objectif des systèmes géothermiques stimulés (EGS) est de générer des tremblements de terre. Ces processus permettent de créer un meilleur écoulement des fluides pour mieux

transporter la chaleur de la Terre. La physique gouvernant ces systèmes est la même, comme l'interaction complexe des processus Thermique-Hydraulique-Mécanique-Chimique (THMC). Cette leçon se concentrera sur l'effet qu'ont les fluides à haute pression sur la tectonique et les systèmes géothermiques stimulés (EGS). Nous pouvons apprendre beaucoup sur la Terre en étudiant les systèmes techniques, de même que l'étude de la Terre pourrait nous aider à mieux les comprendre.



FACULTÉ DES SCIENCES

**Professeur  
Stephen Miller**

**Laboratoire de géothermie (CREGE)**

La leçon inaugurale aura lieu  
le **mercredi 13 avril 2016** à 18h15  
Aula d'Unimail, rue Emile-Argand 11

