



Chaire Industrielle CO# / Enhanced Storage - CO#ES

Stockage du CO# dans des aquifères salins



Le réchauffement de la planète est l'une des préoccupations majeures de l'humanité et les scientifiques soulignent la nécessité de prendre des mesures pour limiter les émissions de gaz à effet de serre dans l'atmosphère.

L'amélioration du stockage du CO# peut contribuer à cet objectif. Le captage, l'utilisation et le stockage du carbone (CCUS) visent à réduire la concentration de CO# dans l'atmosphère.

La Chaire CO#ES va conjuguer des réalisations expérimentales et des réalisations numériques pour comprendre le comportement du CO# après injection dans des aquifères salins profonds. La partie expérimentale est fondamentale. Elle vise à approfondir des expériences déjà réalisées, mais de façon plus concrète, en réalisant des expériences en 3D, sous haute pression, avec du CO# en phase super critique et dans des milieux poreux. Ce savoir-faire est une des spécialités de la Chaire. En effet, l'ensemble de ces compétences maîtrisées au sein d'une même chaire est unique au monde.



Fabrizio Croccolo,

Enseignant-chercheur - Professeur

Directeur de la Chaire

Expert en thermodynamique hors équilibre, techniques optiques et microgravité, Fabrizio Croccolo a obtenu son doctorat à Milan en 2006 et est arrivé à Anglet en 2009. La même année, il a obtenu une bourse Marie-Curie.

Après avoir terminé sa bourse Marie-Curie à Fribourg (CH) en 2012, il est revenu à l'UPPA où il a développé des techniques optiques innovantes pour l'étude des phénomènes de transport dans les fluides complexes.

Il a participé à quatre expériences spatiales dont deux en tant que coordinateur avec l'Agence Spatiale Européenne et le CNES. Ces projets spatiaux sont issus de collaborations Internationales entre l'Europe les États-Unis d'Amérique et la Chine.

Fabrizio Croccolo est co-auteur de plus de 60 articles (h-index = 17) et a participé à des nombreuses conférences internationales. Il a également écrit 2 chapitres de livres et est également Editeur en Chef du journal "the European Physical Journal E".

