

Journée Scientifique du GdR MoMaS-CNRS 2439 (<http://www.gdrmomass.org/>)  
**Modélisation Numérique d'Écoulements Multiphasiques en Milieux Poreux**

**Lundi 9 octobre 2006**

Université de Pau et des Pays de l'Adour  
Laboratoire de Mathématiques Appliquées de Pau, CNRS UMR 5142  
Campus de Pau, Amphithéâtre de la Présidence  
<http://lma.univ-pau.fr/meet/momas2006/>

**Programme**

**08h30 – 09h10** : Accueil et Inscription.

**09h10 – 09h30** : Alexandre Ern (Directeur du GdR) & Alain Bourgeat (Coordinateur du thème A)

**Introduction**

**09h30 – 09h50** : Viren Shah, Pierre Chiquet, Daniel Broseta, Brahim Amaziane, Total & UPPA

**Tenue capillaire des barrières ouvragées argileuses aux gaz issus de la décomposition des déchets nucléaires**

**09h50 – 10h20** : Jean Talandier, ANDRA

**Modélisation des écoulements de gaz dans un stockage de déchets radioactifs en couche géologique profonde : besoins et difficultés numériques**

**10h20 – 10h50** : Sergey Oladyshkin, Michel Panfilov, LEMTA, Nancy

**Streamline splitting the thermo- and hydrodynamics in compositional gas-liquid flow through porous media and application to hydrogen - water behaviour in radioactive waste deposits**

**10h50 – 11h20** : Pause.

**11h20 – 11h50** : Alain Bourgeat, Université Lyon 1 & Mladen Jurak, University of Zagreb

**Water-gas flow with mass exchange. Mathematical models and upscaling**

**11h50 – 12h20** : Pierre Adler, Université Pierre et Marie Curie. Paris VI

**Écoulements à deux phases en milieux poreux de l'échelle du pore à l'échelle du champ**

**12h20 – 13h00** : Discussion.

**13h00 – 14h30** : Déjeuner.

**14h30 – 15h00** : Pierre Samier, Total Exploration Production, Pau

**Simulations de réservoirs dans l'industrie pétrolière**

**15h00 – 15h30** : Cédric Galusinski, Université de Toulon & Mazen Saad, Ecole Centrale de Nantes

**Algorithmes pour la simulation numérique des écoulements eau-gaz dans des sites de stockage des déchets radioactifs**

**15h30 – 16h00** : Alain Bengaouer & Florian Caro, CEA Saclay

**Réflexions sur la modélisation et simulation numérique des écoulements multiphasiques en milieu poreux**

**16h00 – 16h30** : Pause.

**16h30 – 17h00** : Clément Chavant, Roméo Fernandes, Sylvie Granet, EDF R&D

**Couplages thermo hydro mécaniques dans les études de stockage profond de déchets nucléaires**

**17h00 – 17h30** : B. Amaziane (UPPA), M. Dymitrowska, M. El Ossmani & C. Serres (IRSN)

**Schéma éléments finis mixtes – volumes finis pour un modèle d'écoulements eau-gaz en milieux poreux**

**17h30 – 18h00** : Discussion.