

Ecole Doctorale  
Géosciences et Ressources Naturelles – Paris



Journées des Doctorants  
6 et 7 mai 2010 – Ecole des Mines de Paris

## Programme

	Jeudi 6 mai 2010	Vendredi 7 mai 2010
8h30	inscription / petit déjeuner	présentation des posters 2
9h00	accueil : <b>B. Legait – Direct. ENSMP</b> présentations orales	présentations orales
10h30	pause	pause
10h45	présentations orales	séance posters 2
11h45	conf. invitée : <b>Emmanuel Ledoux (MINES ParisTech)</b>	conf. invitée : <b>Pierre Mauriaud (Total)</b>
12h45	pause déjeuner	pause déjeuner
14h00	présentations orales	présentations orales
15h00	présentation des posters 1 et séance posters 1	conf. invitée : <b>Laurent Charlet (UJF Grenoble)</b> pause
16h30	Table ronde	présentations orales
18h30		conclusions et pot amical

---

## Programme des communications orales du jeudi 6 mai 2010

---

- 8 h 30**    **Inscriptions - Accueil « Petit déjeuner »**
- 9 h**        **Accueil de Benoît Legait**, Directeur de l'Ecole des Mines
- 9 h 10**    **Adeline Bourgeault** - L'impact de la contamination chimique sur les organismes vivants du milieu aquatique ? Analyse de différentes réponses biologiques chez des dreissènes transplantées
- 9 h 30**    **Sihem Louati** - Caractérisation géotechnique et géophysique des berges du Lac sud (Bassin sédimentaire de Tunis)
- 9 h 50**    **Rose Ben Simon** - Tests de lessivage acide de minerai d'uranium et modélisation géochimique des réactions. Application à la récupération minière in situ (ISR)
- 10 h 10**   **Florent Delille** – Développement d'un modèle local de fragmentation pour prédire trou par trou les résultats de tir en ciel ouvert
- 10 h 30**    Pause
- 10 h 45**   **Emmanuel Lecomte** - A continuum mechanics approach to quantify brittle strain on weak faults: application to the extensional reactivation of shallow-dipping discontinuities
- 11 h 05**   **François-Xavier Simon** - Apport de l'outil géophysique à la reconnaissance de sites en archéologie préventive, méthodes et perspectives: exemples en région Alsace.
- 11 h 25**   **Danitza Aburto** - Etude géostatistique de la variabilité du Callovo-Oxfordien au travers des impédances sismiques
- 11 h 45**   **Conférence invitée : Emmanuel Ledoux (MINES ParisTech)** - Gérer l'après-mine en France
- .....
- 12 h 45 – 14 h**    Pause Déjeuner
- .....
- 14 h**        **Thierry Tortosa** - Vertébrés du Crétacé supérieur de Provence (Sud-Est de la France) : gisements, biodiversité et études stratigraphiques
- 14 h 20**   **Rémi Valois** - Détection géophysique de morphologies karstiques masquées aux alentours des grottes de Saulges (Mayenne)
- 14 h 40**   **Gonca Okay** - Caractérisation géo-électrique de la zone endommagée sur le site expérimental de Tournemire
- 15 h - 16 h 30**    **Présentation orale des posters et Séance posters**
- 16h30 –18h30**    **Table ronde : L'après-thèse**

---

**Programme des communications orales du vendredi 7 mai 2010**

---

**8 h 30 Présentation orale des posters 2**

**9h Mohamed Amine Bechkit** - Détermination de l'infiltration à partir des mesures de la variation de la température sur un profil vertical pour des échelles de temps brèves

**9 h 20 Edwige Polus** - Estimation géostatistique le long d'un réseau hydrographique

**9 h 40 Jérémy Pulou** - Les anciennes cressonnières de l'Essonne: Macrophytes et élimination des nitrates.

**10 h Sandro Rinaldi** - Étude du devenir de la pollution d'une nappe alluviale par des solvants chlorés sur des sites industriels historiques en activité : zones sources, vecteurs mesures de préservation.

**10 h 20 Damien Roche** - Etude biogéochimique de l'émail dentaire des grands mammifères herbivores pour la reconstitution d'environnements subsahariens néogènes

**10 h 40** Pause

**10 h 45 – 11 h 45 Séance Posters 2**

**11 h 45 Conférence invitée : Pierre Mauriaud (TOTAL)** - Quelle énergie après le peak-oil ?

.....

**12 h 45 – 14 h** Pause Déjeuner

.....

**14 h Vincent Roche** - Rôle de l'anisotropie sédimentaire sur l'architecture et la propagation des failles d'après des observations de terrain

**14 h 20 Charlotte Thierion** - L'aquifère d'Alsace : son fonctionnement, ses vulnérabilités actuelles et prévisibles sous l'impact du changement climatique

**14 h 40 Nils Le Gal** - Etudes des processus de migration des gaz dans un contexte d'envoyage post-minier - Approche expérimentale et modélisation

**15 h Conférence invitée : Laurent Charlet (Université JF Grenoble)** - Géochimie et minéralogie médicales

**16 h** Pause

**16 h 10 Khaoula Tlili** - Présence de perturbateurs endocriniens dans l'air ambiant en milieu urbain : les éthers de biphényles polybromés

**16 h 30 Sébastien Penz** - Modélisation en tomographie électrique

**16 h 50 Firas Saleh** - Contribution de la modélisation hydraulique en rivière pour la quantification des échanges entre la nappe et la rivière dans un modèle hydrologique régional

**17 h 10 Conclusions et pot amical**

---

## Présentation des communications sous forme de posters

---

**Sopha Aing** - Dégradation des contaminants organiques apportés par les eaux urbaines. Relation entre les potentiels de dégradation de différents contaminants présents dans le bassin de la Seine

**Yoann Aubert** - Comportement vers les valeurs extrêmes des modèles pluies-débits Exemple du modèle hydrologique GRS

**Bashar Baghdadi** - Northwest Africa (NWA) 5167, une nouvelle angrite : quelle histoire pétrogénétique et quel corps-parent ?

**Nicolas Beaudoin** - Paleofluid flows and structural evolution of Sheep Mountain Anticline (Wyoming, USA): evidences from combined geochemical and microstructural studies

**Nidhal Belayouni** - Tomographie microsismique: Prise en compte de la forme d'onde

**Sandra Bellier** - Concevoir des mesures de prévention contre la pollution diffuse sur le bassin d'alimentation en eau des captages au calcaire de Champigny dans la fosse de Melun et dans la basse vallée de l'Yerres

**Cécile Bellot** - Evolution du fonctionnement sédimentologique et biogéochimique de biefs de rivière suite à l'affaissement d'ouvrages hydrauliques

**Malek Ben Hamida** - Analyse et Validation du Comportement Directionnel des Outils de Forage Couplés aux Systèmes de Forage Dirigé

**Abed Benaïchouche** - Conception et développement d'un modèle d'évolution des paysages 3D/T adapté aux grandes échelles

**Salim Bensmina** - Limites mécaniques et opérationnelles des tiges de forage pour le forage extrême : contribution des nouveaux matériaux

**Laura Blanco-Martin** - Etude théorique et expérimentale du boulonnage à ancrage reparti

**Estelle Bonnaud** - Solubilisation préférentielle de l'H<sub>2</sub>S dans un réservoir pétrolier via un aquifère actif

**Claire Brinon** - Etude hydrogéophysique du site archéologique de Grand (Vosges)

**Solène Buvat** - Cartographie des sols à l'aide de mesures de résistivités électriques

**Aurélien Campoy** - Impact du schéma de surface sur la modélisation de la météorologie locale au SIRT.A.

**Camille Clerc** - Les Pyrénées, un analogue de marge distale à manteau exhumé : architecture et thermicité des bassins transtensifs pendant l'amincissement crustal albien

**Laurent Coron** - Quels impacts du changement climatique sur les débits des cours d'eau de montagne ? Présentation d'une thèse qui s'efforcera de quantifier si l'on peut vraiment faire confiance aux modèles hydrologiques pour simuler l'impact du changement climatique

**Ngoc Ha Dao** - Analyse du comportement en fatigue des tiges de forage en vue de l'évaluation de leur durée de vie dans les puits complexes

**Mathieu Debure** - Modéliser la dissolution de verres simples en intégrant la réactivité de minéraux magnésiens, modèles représentatifs des minéraux de l'argillite

---

## Présentation des communications sous forme de posters

---

**Pierre-Yves Descote** - Relations architecturales, faciologiques et diagénétiques des carbonates bioclastiques du bassin miocène rhodano-provençal (SE France)

**Amine Dhemaied** - Etude numérique de la propagation d'ondes dans un milieu viscoélastique et comparaison avec des données expérimentales

**Tuc Quoc Dinh** - Analyses d'antibiotiques dans les eaux par extraction sur phase solide en ligne et chromatographie liquide couplée à la spectrométrie de masse en tandem : application au site pilote de la Charmoise (Essonne)

**Fatima El Atrassi** – Pressure-Temperature conditions, cooling textures and water cycle in the Beni-Boussera ultramafic body (Rif, Morocco)

**Dhaker Ezzeddine** - Modélisation des Vibrations Latérales des Garnitures de Forage dans les Puits Complexes

**Thomas François** - Formation du plateau Iranien: modélisation thermomécanique et contraintes pétrologiques

**Rima Ghazal** - Modélisation de la stabilité des blocs à la paroi des vides souterrains et des versants rocheux

**Benjamin Grappe** - Modèles de réservoirs chenalisés en contexte variable. Prise en compte des variations de la pente

**Vincent Gressier** - Enregistrement de l'excursion positive du  $\Delta^{13}\text{C}$  du Valanginien/ Hauterivien : apport de l'analyse isotopique de fractions séparées à la compréhension de son origine (Bassin Vocontien et Bassin Ibérique)

**Eric Halter** – Spéciation des ions phosphate et uranyle à l'interface corindon colloïdal/solution. Etude expérimentale et analyses spectroscopiques in situ

**Marie-Alice Harel** - Effet d'échelle en modélisation hydrologique

**Anne-Edwige Held** – Apport de la contrainte paléoclimatique aux reconstitutions paléohydrologiques de systèmes méandriformes anciens

**Hocine Henine** - Couplage des processus hydrologiques reliant parcelles agricoles drainées, collecteurs enterrés et émissaire à surface libre : intégration à l'échelle du bassin versant

**Iwan Hermawan** - Impact of the Moluccas Sea and the Sulawesi collision zones on the active deformation of Eastern Borneo

**Dorothee Husson** - Calibration astronomique du Maastrichtien (Crétacé supérieur)

**Lukasz Jasinski** - Transport réactif dans les milieux poreux fracturés

**Ahmed Kayad Moussa** - Influence de la température sur l'activité d'une zone de faille lors d'injection. Application aux projets géothermiques du rift d'Asal (Djibouti)

**Pauline Kessouri** - Mesures en laboratoire de la permittivité diélectrique et de la conductivité électrique aux fréquences intermédiaires (100 kHz - 10 MHz)

**Aurélie Lamé** - Occupation du sous-sol parisien : grande inconnue ?

**Zied Lassoued** - Validation des modélisations des essais d'intégrité des cavités réalisées dans des roches salines pour le stockage de produits pétroliers

---

## Présentation des communications sous forme de posters

---

**Pierre Le Cointe** - Etude de l'impact des colloïdes sur le transport des éléments radioactifs dans la nappe phréatique du Centre de l'Aube (Andra)

**Xiang Yu Li** – Propagation of Acoustic Waves through Porous Media

**Jiangbo Liu** - Imagerie sismique : nouvelle formulation de l'inversion des formes d'ondes

**Wei Liu** – Influence of orbital cycles and sea-level changes on the recent sedimentation of organic matter in the Indonesian straits

**Emerson Marfisi** - Modélisation stratigraphique comme un outil pour étudier des interactions tectonique - climat

**Cécile Michel** - Détermination des variations saisonnières des biomarqueurs génotoxiques chez *Dreissena polymorpha*

**Céline Monteil** - Modélisation couplée surface-souterrain pour l'étude de la contribution aux débits d'étiage des principaux aquifères du bassin versant de la Loire

**Rajaa Mouloudi** - Temps de résidence des eaux souterraines sub-récentes : comparaison des méthodes de datation et de modélisation hydrodynamique des transferts

**François Moussu** - Méthodes de calibration de modèles pluie débit adaptés aux karsts.

**Meriem Msadek** - Construction et exploitation d'une ontologie pour la classification géomorphologique à partir de Modèle Numérique de Terrain haute résolution : Application Lidar à la baie du Mont Saint Michel

**Jérémy Nos** - Modélisation hétérogène du transport réactif dans une exploitation d'uranium par récupération in situ (ISR)

**Mathieu Passays** - Monitoring des sites de stockage géologique de CO<sub>2</sub> : apport de la tomographie sur des données actives et passives

**Elodie Passeport** - De la boîte noire à la boîte grise... Comprendre la dissipation des pesticides dans une zone humide artificielle et une zone tampon forestière.

**Paul Passy** - L'influence des paysages dans les transferts de nutriment dans les bassins versants de la Seine, de la Somme et de l'Escaut

**Aliaksei Pazdniakou** - Propagation d'ondes en milieux poreux contenant deux phases liquides

**Gilles Pelfrene** - Dynamique de la coupe des roches : application à l'étude du phénomène de stick-slip en forage pétrolier"

**Elodie Philippe** - Amélioration des transferts à travers la zone non saturée, impact sur la dynamique de contamination souterraine en nitrates

**Raji Pushpalatha** - Probabilistic approach for long term low flow forecasting in the French river basins

**Azdine Ravin** - Formation du méthane dans les sédiments marins récents : approche géologique et géochimique

**Marine Riffard-Chenet** - Combinaison bayésienne multimodèle pour la prédétermination des débits d'étiage

**Agnès Rivière** – Variation de la pression interstitielle dans les aquifères subpermafrost : Étude expérimentale et numérique

---

## Présentation des communications sous forme de posters

---

**Anouar Romdhane** - Caractérisation des formations superficielles par inversion par forme d'onde sismique

**Jean Roger** – Evaluation de l'aléa tsunami en Méditerranée Occidentale

**Simon Rouquet** - Modélisation (quantité, qualité) des eaux de surface et souterraines du bassin versant de Volvic. Prise en compte du rôle joué par le couvert forestier

**Samir Seladji** - Expérimentations en aveugle, de la détection des zones tassées à partir de mesures de résistivité électrique

**Asal Sirhan** - Detection of soil and groundwater domestic pollution by electrical resistivity method in West Bank, Palestine

**Alexandra Stouls** - Extension des aquifères simulés dans le modèle SIM-France utilisé pour le suivi de la ressource en eau et la prévision d'ensemble des débits.

**Bich-Chau Tran** - Transferts hydriques et atmosphériques du bisphénol A et des phtalates : évaluation de l'exposition des organismes vivants aux plastifiants par les vecteurs eau et air

**Joachim Trémosa** - Origine des surpressions dans les argilites liasiques de Tournemire

**Clément Varloteaux** - Interaction Fluide/Roche dans le contexte du stockage géologique du CO<sub>2</sub> : Approche réseau de pores

**Marius Verscheure** - History matching of a realistic stochastic fault model using fractal geometry and the gradual deformation method

**Guillaume Vilain** - Facteurs de contrôle des émissions de N<sub>2</sub>O à l'échelle de la parcelle le long d'un continuum agricole

**Minh Tan Vu** – Modelling of mineral- microbe systems

**Noé Wahl** - Distribution élémentaire dans les cernes d'accroissements de chênes en Île-de-France, comparaison entre milieu urbain et milieu forestier

**Chen Yan** - Effets des antibiotiques sur les processus biogéochimiques et développement de l'antibiorésistance au cours des traitements en station d'épuration ainsi que dans les sédiments et sols naturels du bassin de la Seine

**Kouakou Yao** – Pétrologie des albitisations du socle varisque liés aux paléosurfaces dans les Sudètes polonaises

**Khouzama Zeinni** - Analyse et estimation de l'usure des tubages dans les puits de forage à trajectoires complexes

---

## Résumés sans présentation

---

**Samuel Angiboust** – Ecaillage tectonique et exhumation dans le chenal de subduction: l'apport de l'étude de l'ophiolite de Zermatt-Saas

**Gayané Asatryan** - Radiolaires jurassiques et créacés de la couverture sédimentaire des ophiolites en Arménie. Systématique, Biostratigraphie et implications géodynamiques

**Clémence Basuyau** - Imagerie Lithosphérique obtenue par Inversion Multi-paramètres

**Céline Baurion** – Processus d'initiation et d'évolution des instabilités canyons sous-marins de la marge nord du golfe d'Aden

**Gianluca Boldetti** – Identification of the parameters of rainfall-runoff models at ungaged locations : can we benefit from the regionalization of flow statistics ?

**Maura Bussolotto** – Mécanismes de la déformation et leurs paramètres de contrôle dans les zones de faille normale en domaine carbonaté

**Rana Charara** - Mesure GPS et Aléa sismique dans le golfe de Corinthe (Grèce)

**Marcello de Michele** – Variation spatiale de l'accumulation de contraintes sur une faille active, mesurée par Interférométrie Radar différentielle : exemple sur la faille de San Andreas (USA) à Parkfield.

**Magalie Delmas** - Origine des exports de sédiments fluviaux en Europe : prise en compte de la nature et de l'hétérogénéité spatiale des versants

**Yvon Desnoyers** - La géostatistique pour l'évaluation radiologique : développements méthodologiques et résultats

**Vincent Fernandez** – Détection et imagerie d'embryons fossilisés in ovo par microtomographie synchrotron : étude des embryons énigmatiques de Phu Phok (Crétacé inférieur, Thaïlande)

**Erika Ferreira** - Nature et les types de glissements de terrain sous-marin Fan gravitationnelles dans l'Amazonie

**Pierre-Yves Filleaudeau** - Croissance et dénudation des Pyrénées du Crétacé Supérieur au Paléogène : Apports de l'analyse de bassin, thermo-chronométrie détritique et modélisation couplée

**Marie-Béatrice Forel** - Ostracodes (Crustacea) témoins des modifications paléo-environnementales associées aux événements de la limite Permien-Trias en Chine du Sud, Hongrie et Turquie

**Gaëlle Grundman** - Potentiel en hydrocarbures des roches mères paléozoïques (Cambrien à Dévonien) des systèmes pétroliers de la Gaspésie (Québec, Canada)

**Benjamin Huet** - La formation des dômes métamorphiques : une étude de modélisation thermomécanique contrainte par les chemins pression-température-temps-déformation

**Pauline Humez** - Traçage des intrusions de CO<sub>2</sub> dans des aquifères d'eau douce

**Benjamin Huygue** - Forçage climatique sur la croissance des Pyrénées au Cénozoïque

**Maya Ilieva** - Fields of deformation and fault plane determinations by SAR Interferometry

**Anna Kuentz** - Amélioration des prévisions hydrologiques saisonnière sur les bassins versants influencés. Application au cas du bassin de la Durance

**Laure Laigle** - Modélisation des hétérogénéités de réservoir par simulation génétique événementielle



---

## Résumés sans présentation

---

**Kristell Le Dortz** - Cinématique des décrochements de l'Iran central et de l'Est

**Alexandre Pryet** - Hydrogéologie et morphologie des édifices volcaniques insulaires : caractérisation du modèle conceptuel aux îles Galápagos, Équateur

**Annie Randrianasolo** - Prédiction des crues dans les bassins peu ou non-jaugés : quantification des incertitudes en modélisation hydrologique et impact sur la qualité opérationnelle des prévisions

**Jérémy Robinet** – Architecture stratigraphique et tectonique des prismes de dépôt syn-rift et post-rift des marges conjuguées du golfe d'Aden

**Mathieu Rodriguez** - Les glissements géants le long de la ride d'Owen (océan indien nord ouest)

**Mario-Luis Rodriguez-Chavez** – Anticipation de l'accès à la ressource granulat par rupture des schémas actuels à long terme

**Dimitri Savva** - Evolution géologique de la Mer de Chine et de ses marges

**Vincent Strak** - The growth of facteted spurs at normal fault escarpments : Insights from analog models

**Bich Chau Tran** - Transferts hydriques et atmosphériques du bisphéno A et des phtalates : évaluation de l'exposition des organismes vivants aux plastifiants par les vecteurs eau et air

**Emily Walker** - Spatialisation de l'activité de pêche à fine échelle. Analyses statistique et géostatistique aux trajectoires (VMS) de thoniers senneurs de l'Océan Indien

**Louise Watremez** - Structure profonde et évolution du golfe d'Aden oriental - sismique grand-angle et modélisation thermo-mécanique

**Ioanna Zalachori** - Prédiction probabiliste des crues : quels indicateurs pour juger la qualité des prévisions ?

**Setayesh Zandi** - Geomechanical Effects of SAGD Recovery Process