

XIIèmes Journées Nationales de Radiochimie et Chimie Nucléaire
Lyon, 9 - 10 septembre 2010

Jeudi 9 septembre

- 8h - 9h Accueil
9h - 9h10 Introduction B. Ille, directeur de l'IPNL
- 9h 10 - 10h10 Conférence de Kastriot Spahiu, Research Coordinator, Spent Fuel Program, Swedish Nuclear Fuel and Waste Management Co
The role of non uranium cations in the oxidative dissolution of high burn-up fuel and of interfacial radiolytic processes in the hydrogen action
- 10h10 - 10h40 Pause café
- Session 1 : De l'élaboration du combustible au stockage**
- 10h40 - 11h00 *Comportement des gaz rares dans l'UO₂*, E. Gilibert, B. Lavielle, G. Carlot, P. Garcia, P. Desgardin, T. Sauvage
- 11h00 - 11h20 *Comportement du xénon dans l'oxycarbure de zirconium : effet de la fluence d'implantation*, G. Guttierrez, N. Toulhoat, N. Moncoffre, Y. Pipon, M. Gendre, A. Maitre, A. Perrat-Mabillon, L. Raimbault, P. Sainsot
- 11h20 - 11h40 *Déterminer la période des radionucléides à vie longue : pourquoi ? Comment ? Exemples du sélénium 79 et de l'étain 126*, P. Bienvenu, M-M. Bé, G. Andreaoletti
- Session 2 : Lixiviation et radiolyse**
- 11h40 - 12h00 *Etude de la spéciation du carbone 14 issus des déchets graphite*, L. Vendé
- 12h00 - 12h20 *Etudes de l'effet des rayonnements alpha sur l'eau : rendement radiolytique primaire de l'hydrogène GH2*, F. Crumière
- 12h20 - 14h15 Déjeuner
- 14h15 - 14h35 *Etude des effets de l'irradiation sur la vitesse résiduelle d'altération des verres nucléaires du type R7T7*, S. Rolland, M. Tribet, C. Jégou, P. Toulhoat
- 14h35 - 14h55 *Etude structurale et dissolution d'oxydes mixtes à base d'ions lanthanides*, D. Horlait, N. Clavier, N. Dacheux
- 14h55 - 15h15 *Influence de l'état de cristallisation et de la microstructure d'oxydes mixtes sur leur durabilité chimique*, L. Claparède, N. Clavier, N. Dacheux, R. Podor, J. Ravaux, P. Moisy
- Session 3 : Etudes de sorption**
- 15h15 - 15h35 *Etude thermodynamique de la sorption de l'uranium(VI) sur des surfaces minérales*, O. Felix, R. Drot
- 15h35 - 15h55 *Spéciation in-situ des complexes de surface : utilisation de la spectroscopie infrarouge en réflexion totale atténuée*, G. Lefevre, K. Müller
- 15h55 - 16h25 Pause café
- 16h25 - 16h45 *Retention of uranyl on silica in presence of organic acids (formic acid, acetic acid, propionic acid)*, Y. Zhao, F. Mercier-Bion, V. Sladkov, E. Simoni, K. Müller, G. Lefèvre
- 16h45 - 17h05 *Adsorption de l'ion oxalate à l'interface colloïde d'alumine/solution*, G. Bucher, R. Barillon, M. Del Néro, C. Galindo, V. Mazant, S. Georg, P. Montgomery
- 17h05 - 17h25 *Transfert colloïdal dans l'argilite du Callovo-Oxfordien (COx)*, D. Durce, C. Landesman, B. Grambow
- 17h30 - 18h30 **Séance Posters**
- 20h - Dîner

Vendredi 10 septembre

- 8h30 - 9h30 Conférence de Valérie Vallet, Chargée de Recherches au Laboratoire de Physique des Lasers, Atomes et Molécules, Lille
La chimie quantique, un laboratoire virtuel pour l'étude des propriétés chimiques et physiques des actinides
- Session 4 : Approche théorique des mécanismes de sorption et de migration**
- 9h30 - 9h50 *Etude des sites d'incorporation du xénon dans TiN*, R. Bès, Y. Pison, N. Millard-Pinard, S. Gavarini
- 9h50 - 10h10 *Etude du comportement de l'ion uranyle à l'interface eau/gibbsite par dynamique Car-Parrinello*, S. Lectez, J. Roques, M. Salanne, E. Simoni
- 10h10 - 10h30 *Comportement de l'ion uranyle à l'interface solide/liquide par dynamique moléculaire Born Oppenheimer*, K. Sebbari, C. Domain, J. Roques, H. Perron, E. Simoni, H. Catalette
- 10h30 - 11h Pause café
- Session 5 : Complexation et spéciation de radionucléides en milieu liquide**
- 11h00 - 11h20 *Anions faiblement complexants dans des milieux encore moins complexants : UO_2^{2+}/ReO_4^- dans divers liquides ioniques et comparaison avec l'eau*, O. Klimchuk, I. Billard, A. Ouadi, C. Gaillard
- 11h20 - 11h40 *Influence du pH sur la complexation des actinides trivalents par le DTPA*, S. Leguay, S. Topin, J. Aupiais, S. Hamadi, C. Le Naour, Ph. Moisy, T. Vancouter, M. Miguiditchian
- 11h40 - 12h00 *Comportement redox du couple Pu(IV)/Pu(III) en milieu nitrique : spéciation des ions Pu(IV) en milieu nitrique*, X. Crozes, Ph. Moisy, G. Cote
- 12h00 - 12h20 *In-vivo Pb-212/Bi-212 generator using liposomes*, A. Le Du, G. Montavon, S. Huclier, M. Mouglin-Degraef, A. Faivre-Chauvet, J. Barbet
- 12h30 - 14h00 Déjeuner
- Session 6 : Radionucléides et environnement**
- 14h00 - 14h20 *Etude de la réponse d'un petit bassin versant alpin : quantification des radionucléides anthropiques et naturels*, A. Leclercq, V. Philippini, H. Michel, V. Barci, G. Barci-Funel
- 14h20 - 14h40 *Etude des gaz rares dissous dans l'eau porale des argiles de Tournemire (Aveyron, France) : caractérisation de l'évolution de l'EDZ de 0 à 123 ans*, B. Thomas, B. Lavielle, J-M. Matray, F. Bensenouci, E. Gilabert
- 14h40 - 15h00 *Développement d'une nouvelle méthode de datation pour les eaux souterraines anciennes et des glaces polaires basée sur la mesure de ^{81}Kr (229 000 ans)*, B. Lavielle, E. Gilabert, B. Thomas, V. Lavastre, R. Rebeix.
- Session 7 : Bilans et conclusion**
- 15h00 - 16h00 Discussion autour de la commission CNRS 13, Jean Aupiais
- 16h00 - 16h15 Conclusion des journées