## Rencontres Jeunes Chercheurs 2008: physique et chimie nucléaires, du fondamental aux applications!



ID de Contribution: 1 Type: Non spécifié

## Comportement thermique du chlore dans le graphite nucléaire, aux échelles macroscopique et microscopique

Le démantèlement des centrales Uranium Naturel Graphite Gaz génère une quantité importante de déchets graphités qui doivent être entreposés puis stockés. Notre étude s'attache à comprendre le comportement et à décrire la distribution du 36Cl dans le graphite, au cours et à l'issue du fonctionnement du réacteur. L'objectif est d'appréhender les possibilités de relâchement du 36Cl lors de l'altération aqueuse au cours du démantèlement et lors du stockage. Au cours de cette présentation, nous nous intéresserons au comportement thermique du chlore dans du graphite nucléaire inactif. A l'échelle microscopique, l'étude réalisée par microsonde ionique, permet de suivre le comportement et la distribution de chlore implanté dans des échantillons de graphite nucléaire ayant subi des recuits entre 200 et 1000°C. Cette approche est complétée par une étude à l'échelle macroscopique réalisée par thermodésorption programmée. Enfin, la spectroscopie de photoélectrons permet d'obtenir des renseignements sur la spéciation du chlore.

Auteur principal: Mlle VAUDEY, Claire-Emilie (IPNL)

**Co-auteurs:** Dr ROUZAUD, Jean-Noël (CNRS); Dr RAIMBAULT, Louis (ENSM-P); Dr FAVERGEON, Loïc (ENSM-SE); Dr PIJOLAT, Michèle (ENSM-SE); Dr MONCOFFRE, Nathalie (CNRS); Dr TOULHOAT, Nelly (CEA); Dr BÉRERD, Nicolas (IUT A / UCBL); Dr SAINSOT, Philippe (INSA Lyon)

Orateur: Mlle VAUDEY, Claire-Emilie (IPNL)