



Lundi 18 Février 2013, 14h
LRAD, Bât 546 pièce 21, Saclay

**Etude des effets de la corrosion radiolytique du graphite nucléaire
des réacteurs UNGG : conséquences sur le comportement de
radionucléides tels que ^{14}C et ^{36}Cl**

N. Béererd, A. Blondel, M. Le Guillou, N. Moncoffre, Y. Pipon,
G. Silbermann, N. Toulhoat

Institut de Physique Nucléaire de Lyon (IPNL), Université Lyon 1, Villeurbanne.

Le groupe ACE (Aval du Cycle Electronucléaire) de l'IPN de Lyon étudie depuis plusieurs années le comportement de certains radionucléides d'intérêt dans le graphite nucléaire des réacteurs de 1^{ère} génération Uranium Natural Graphite Gaz. Ces études visent à déterminer la localisation et la spéciation de ces radionucléides dans le graphite irradié et doivent permettre d'apporter des précisions sur les inventaires déterminés par ailleurs. Elles sont réalisées par implantation ionique des isotopes stables permettant de simuler la présence des éléments radioactifs. La température, l'irradiation et la radiolyse à l'interface gaz/graphite, qui sont les principaux paramètres gouvernant le comportement des espèces au sein du graphite, sont étudiés de manière découplée.

Nous présenterons les principaux résultats de ces études et plus particulièrement les travaux en cours sur l'irradiation et la radiolyse avec des particules chargées.