

Nantes, le 10 janvier 2007

COMMUNIQUE DE PRESSE

MOFAP_07: un atelier international sur le devenir de certains déchets nucléaires stockés en profondeur

Les produits de fission et d'activation restent-ils immobilisés pour des centaines de milliers d'années, et ce malgré la présence d'eau souterraine dans un lieu de stockage des déchets en milieu géologique profond ? Et jusqu'où ? C'est la question soulevée par le MOFAP_07 qui se tiendra du 16 au 19 janvier 2007 à l'Hôtel l'Hermitage à La Baule.

Cet atelier est une première conduite à l'initiative du laboratoire SUBATECH (*UMR 6457 - Ecole des Mines de Nantes, IN2P3/CNRS, Université de Nantes*), de l'Ecole des Mines de Nantes et de l'ANDRA, avec le soutien de l'IN2P3/CNRS, de l'Université de Nantes, et également celui de l'agence de l'énergie nucléaire (AEN) de l'OCDE et des agences des déchets nucléaires française (ANDRA), suisse (NAGRA) et belge (NIRAS-ONDRAF).

MOFAP_07 devrait réunir environ 90 chercheurs de premier plan et d'origine internationale (Japon, Chine, Corée, Afrique Sud, Etats-Unis, Royaume-Uni, Belgique, Pays-Bas, Suède, Finlande, Allemagne, Hongrie, Suisse, Espagne) et française (CEA, ANDRA, EdF, Universités) pour partager idées et expériences dans le domaine de la mobilité des radionucléides lors d'un stockage des déchets nucléaires.

En effet, ces 15 dernières années, la recherche a démontré que les porteurs principaux de radiotoxicité, les actinides comme le plutonium, l'américium et le neptunium peuvent migrer seulement sur quelques mètres dans un site argileux avant leur désintégration radioactive. En revanche, certains radionucléides moins toxiques (en particulier les produits de fission comme l'iode 129, le sélénium 79, voire même le technétium 99 et les produits d'activation comme le chlore 36 et le carbone 14) peuvent être transportés, quoique lentement, par l'eau souterraine sur quelque 50 mètres pendant des centaines de milliers d'années. Les prédictions montrent que ces radionucléides sont les principaux contributeurs à une dose d'exposition radioactive lors d'un stockage des déchets. Mais, même avec des hypothèses très pénalisantes, cette exposition n'apparaîtra qu'après plus de dix voir cent mille ans et la dose maximale délivrée restera mille fois en-dessous de celle de la radioactivité naturelle. Les chercheurs de SUBATECH, en collaboration avec l'ANDRA, et de plusieurs laboratoires dans le monde entier essayent d'augmenter encore la fiabilité de ces prédictions et modélisations.

Pendant l'atelier, les échanges scientifiques sur ce thème de la migration des radioéléments aideront donc à mieux estimer le risque d'un stockage souterrain des déchets.

En savoir plus : <http://MOFAP07.in2p3.fr>
Contact Subatech : bernd.grambow@subatech.in2p3.fr

Contact presse :
Nathalie Le Calvez - Tél. 02 51 85 81 90
E-mail : Nathalie.Le-Calvez@emn.fr
<http://www.emn.fr>