

Les systèmes nucléaires du futur : enjeux, défis technologiques et coopération internationale

Séminaire général du Département de Physique de l'École Polytechnique

L'énergie nucléaire connaît aujourd'hui un net regain d'intérêt en raison des préoccupations croissantes de sécurité énergétique et de maîtrise des émissions de gaz à effet de serre. Elle apparaît en particulier indispensable pour soutenir le développement économique rapide de la Chine et de l'Inde. Il en résulte une activité internationale intense pour préciser sa place parmi les énergies du futur et pour définir les systèmes les mieux à même de produire durablement de l'électricité, ainsi que de l'eau potable, des carburants pour les transports ou de la chaleur pour l'industrie. En quoi ces systèmes nucléaires se démarquent-ils des réacteurs actuels ? Quels en sont les défis technologiques et comment s'organise la coopération internationale pour les développer ? Comment les déployer en sécurité à travers le monde ? Autant de questions que nous aborderons en faisant le point des travaux du Forum international Generation IV et d'autres initiatives par lesquelles s'élabore dès maintenant le nucléaire du XXI^e siècle.



Frank Carré

*CEA – Direction de l'énergie nucléaire
Directeur adjoint du Développement
et de l'innovation nucléaires*

16 novembre 2007

**ÉCOLE POLYTECHNIQUE
Amphithéâtre Arago**

14 h 00