

La fusion et ITER :

Défis scientifiques et technologiques

*Séminaire général du Département de Physique
de l'École Polytechnique*

La société va devoir, dès le début de ce siècle, faire face à un défi majeur concernant ses ressources énergétiques. La maîtrise de la consommation, les énergies renouvelables et les énergies nucléaires doivent être développées vigoureusement si on veut éviter un retour massif au charbon qui serait lourd de conséquences sur l'environnement. Parmi celles-ci, l'énergie de fusion présente de nombreux avantages (ressources illimitées, absence de possibilité d'emballlement, et pas de déchets à très longue durée de vie) mais elle présente de nombreux défis scientifiques et techniques à résoudre avant d'être disponible industriellement. En réponse à ses défis, une collaboration internationale d'envergure sans précédent se met en place. ITER est l'élément majeur du programme puisqu'il fera la démonstration scientifique de l'énergie de fusion au niveau de 500 MW. La décision de construire la machine à Cadarache en Provence a été prise en juin 2005 et la création de l'organisation internationale a été formalisée le 21 novembre à Paris; depuis ces dates, l'organisation est en place et les équipes de projet sont à pied d'œuvre.



Jean Jacquinet

*Conseiller scientifique
du Haut commissaire à l'énergie atomique*

9 février 2007

ÉCOLE POLYTECHNIQUE
Amphithéâtre Arago

14 h 00

