



Le projet ITER

Une coopération internationale pour une nouvelle source d'énergie

Saint-Paul-lez-Durance (13)

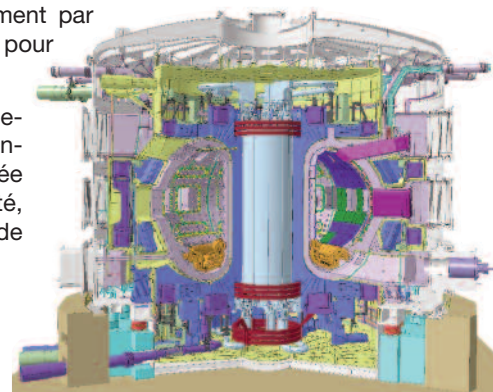
mardi 13 mai 2014

Le projet ITER a fait l'objet d'un traité international en novembre 2006 entre l'Europe, la Chine, la Corée du Sud, l'Inde, le Japon, la Russie et les USA ; l'installation gigantesque en cours de construction en bordure du centre CEA de Cadarache (Bouches du Rhône) permettra d'effectuer les recherches scientifiques et technologiques nécessaires pour démontrer la faisabilité de l'utilisation de la fusion nucléaire comme source d'énergie avec une machine de type tokamak (Nota : la réaction de fusion nucléaire est celle qui se produit à plus de 100 millions de degrés au cœur du soleil et des étoiles, où les noyaux d'atomes légers fusionnent pour créer des noyaux plus lourds en libérant des quantités considérables d'énergie).

Les travaux de génie civil ont démarré en 2010 sur une plate-forme de 40 hectares (2,5 millions de m³ déroctés) ; le bâtiment qui abritera le tokamak nécessitera à lui seul 150 000 m³ de béton : le radier reposant sur 500 plots parasismiques est en cours de réalisation au premier semestre 2014. A partir de cet été, lorsque le chantier battra son plein, les effectifs des entreprises de travaux s'élèveront à plus de 3 000 personnes, soit un total de 4 500 personnes sur le site.

Une des caractéristiques du projet est que 90 % des équipements seront apportés en nature par les différents membres d'ITER, l'Europe fournissant à elle seule 45 % de ces équipements (dont la totalité des bâtiments et 7 des 9 secteurs qui composent la chambre à vide du tokamak) ; les matériels ainsi fabriqués seront acheminés principalement par bateau jusqu'au port de Fos sur mer, et de là par la route en utilisant un itinéraire spécial pour la centaine de transports vraiment lourds (jusqu'à 900 tonnes).

Une première mise en route à blanc de l'installation est prévue en 2020, et le fonctionnement nominal avec deutérium et tritium à partir de 2027. S'ensuivront une vingtaine d'années d'expérimentations destinées à démontrer la faisabilité de plasmas de longue durée et à tester des concepts pour de futures installations de fusion produisant de l'électricité, ce qui suppose le développement de composants spécifiques, de nouveaux matériaux, de robots... en vue de la réalisation de prototypes industriels à l'horizon 2050.



programme

10 h 30	Départ en car de la gare Aix TGV
11 h 30	Arrivée sur le site ITER (bâtiment B08)
11 h 30 - 12 h 00	Présentation générale du Projet ITER par l'équipe Communication
12 h 00 - 12 h 45	Présentation orientée sur le terrassement de la plate-forme et le génie civil des bâtiments, par Laurent Patisson (ITER organisation)
12 h 45 - 13 h 15	Présentation sur l'itinéraire des transports lourds et les convois tests , par Sylvie André (AIF)
13 h 30 - 15 h 00	Déjeuner au château (restaurant du CEA)
15 h 00 - 16 h 00	Visite du chantier en car (avec un représentant de la maîtrise d'œuvre F4E : M. Miguel Curtido)
16 h 30	Départ en car pour la gare Aix TGV (départ Paris TGV 18 h 21)

important*

L'accès au site ITER est soumis à une procédure de sécurité spécifique.

Le formulaire d'inscription **doit nous être retourné impérativement avant le 30 avril 2014** accompagné d'une copie de votre pièce d'identité.

Chaque participant devra être muni de sa carte nationale d'identité ou de son passeport qui lui sera demandé à l'accueil. Sans ce document, aucune entrée ne sera possible.