

Iter : projet international de recherche

Cette installation doit combiner les meilleures performances en durée de confinement du plasma et en rendement énergétique.

Iter, la future machine de recherche internationale en fusion contrôlée est en construction à Cadarache.

- **Sa mission** : démontrer la faisabilité scientifique et technique de la fusion thermonucléaire en vue de produire de l'électricité.
- **Ses défis** : intégrer les technologies les plus avancées au niveau mondial (matériaux, robots de maintenance, extraction de la chaleur produite, etc.).
- **Son objectif** : produire 10 fois plus d'énergie qu'il n'en consomme pour chauffer le plasma.

Il ne produira pas d'électricité. Demo lui succèdera à l'horizon 2030.

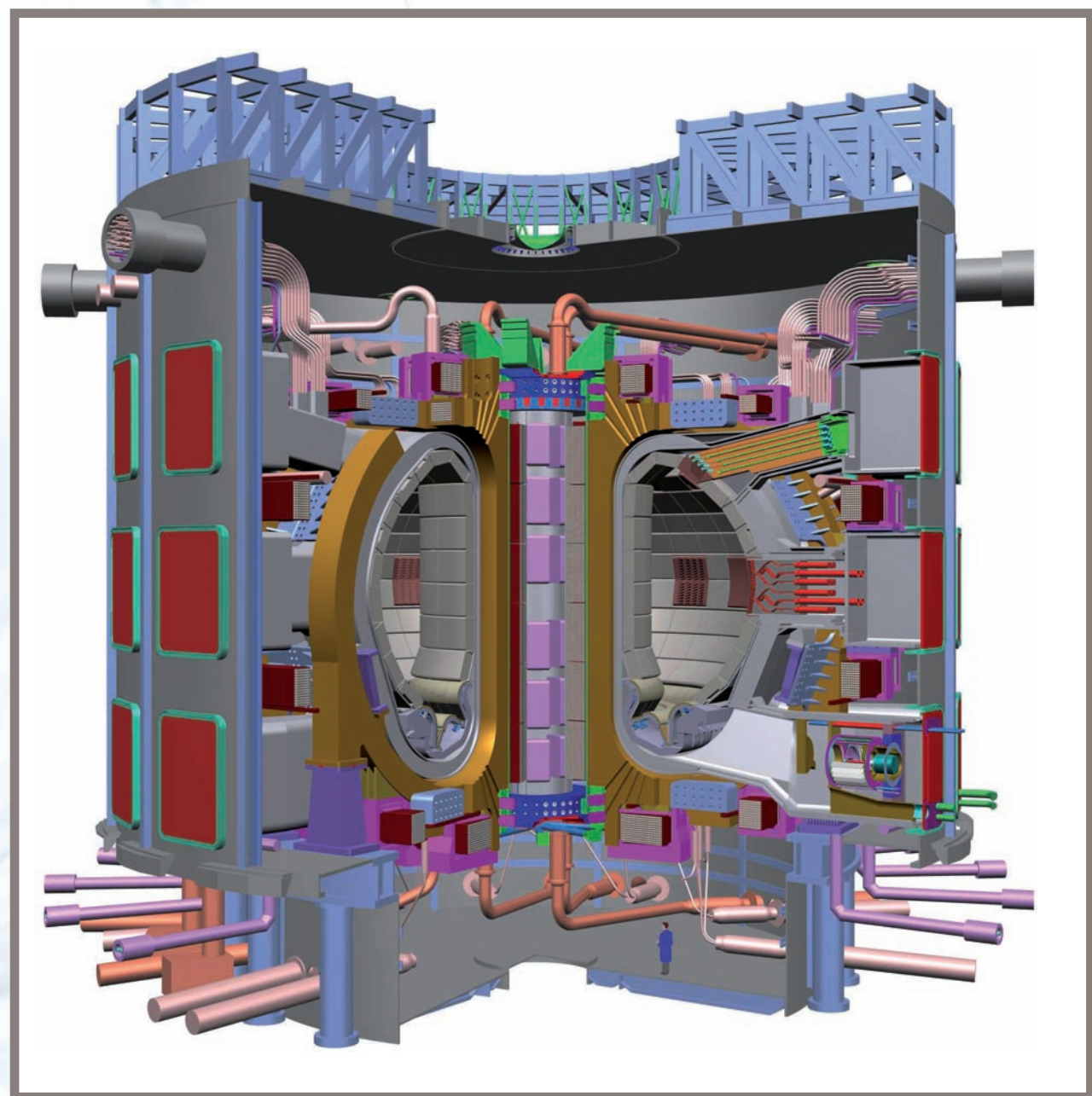
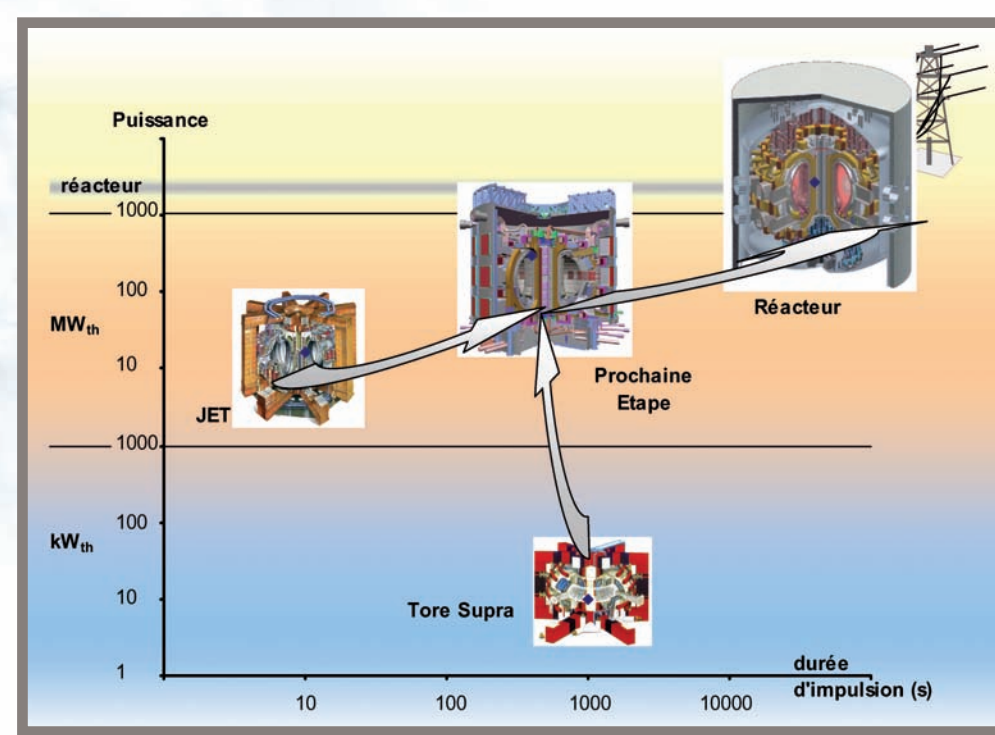


Schéma en coupe d'Iter.



Iter combinera les performances de Tore Supra et de Jet.

- Pays participants : Chine, République de Corée, États-Unis, Fédération de Russie, Inde, Japon et Union européenne.
- Coût : 10 milliards d'euros (construction, exploitation et démantèlement).
- Les électroaimants cryogéniques supraconducteurs représentent 30 % du coût.
- Mise en route à l'horizon 2020.
- 10 ans de construction, 20 ans d'exploitation, 10 à 15 ans de démantèlement.
- Personnel : 2 000 personnes pendant la construction et 1 000 chercheurs et techniciens pendant l'exploitation.

