

Contact :

Robert ARNOUX

[robert.arnoux@iter.org](mailto:robert.arnoux@iter.org)

04 42 17 66 20

## 27<sup>e</sup> Conseil ITER - La phase d'assemblage est engagée

**SAINT-PAUL-LEZ-DURANCE (Bouches-du-Rhône), le 19 novembre 2020.** Le Conseil ITER, organe exécutif d'ITER Organization, s'est réuni pour évaluer l'avancement du programme dans la perspective de la production du Premier plasma. Prenant en compte l'impact de la pandémie de Covid-19, ses membres ont analysé les progrès réalisés dans les fabrications, la construction et l'assemblage.

Du fait de la pandémie de Covid-19, la vingt-septième session du Conseil ITER, les 18 et 19 novembre 2020, s'est tenue par vidéoconférence. Le Conseil a analysé les rapports d'avancement et les indicateurs de performance, ainsi que le rapport du directeur général sur l'impact de la pandémie sur le rythme de progression du programme.

Qu'il s'agisse de la livraison des éléments de la machine par les Membres du programme, des activités d'installation ou d'assemblage sur le chantier de construction, ITER a maintenu un rythme de progression soutenu.

Dans la perspective de la production d'un Premier plasma en 2025, un certain nombre d'impacts sur le calendrier ont été identifiés. La prise en compte des actions correctives permettront d'en évaluer l'importance avec précision.

Plan de continuité dans le contexte du Covid-19 : le Conseil a félicité ITER Organization (IO) et les Agences domestiques (DAs) des Membres du programme pour la manière créative et résolue dont le plan de continuité a été mis en œuvre dans le contexte du Covid-19. La priorité accordée aux activités critiques et l'instauration d'une « nouvelle normalité » au sein d'ITER Organization ont permis de maintenir le niveau de productivité tout en observant de manière rigoureuse les recommandations des autorités sanitaires. Préservant le planning intégré, ces mesures ont permis de limiter le risque et les possibles conséquences de la pandémie sur la santé des salariés et sous-traitants.

Progrès concrets : le Conseil s'est félicité des accomplissements réalisés depuis sa dernière réunion au mois de juin 2020, au nombre desquels l'arrivée régulière des éléments de la machine, souvent de taille exceptionnelle, et le lancement officiel de la phase d'assemblage au mois de juillet.

- Quatre bobines de champ toroïdal (~350 tonnes) ont été livrées par le Japon et l'Europe.
- La bobine de champ poloidal n°6 (PF6 ~450 tonnes), fournie par l'Europe et fabriquée en Chine est en cours de test à très basse température. La bobine PF5, fabriquée sur site est quasiment finalisée.
- Le premier secteur de chambre à vide, fabriqué en Corée et intégrant des éléments fournis par la Russie, a été livré au mois d'août et les travaux préparatoires au premier « pré-assemblage » ont pu commencer.
- Le cylindre inférieur du cryostat, fourni par l'Inde, a été positionné dans la fosse d'assemblage. Le soudage de cet élément à la base du cryostat est en cours.
- Les berceaux de basculement utilisés pour l'assemblage des écrans thermiques, des bobines de champ toroïdal et des secteurs de chambre à vide ont été qualifiés.



- Des progrès significatifs ont été réalisés dans l'installation du réseau électrique pulsé, du système de conversion électrique des aimants, des systèmes cryogéniques, du système de refroidissement, des lignes cryogéniques et des jeux de barre dans le Complexe Tokamak.

Le Conseil a décidé de maintenir le calendrier de la Feuille de route (*Baseline*) de 2016. Prenant en compte l'effet des mesures correctives, il poursuivra son analyse de l'impact de la pandémie de Covid-19, ainsi que d'autres causes possibles de retard, lors de sa prochaine session au mois de juin 2021.

Le soutien des Membres d'ITER : le Conseil a accueilli avec une profonde satisfaction les fortes marques de soutien exprimées par les chefs d'État, chefs de gouvernement et ministres lors du lancement officiel de la phase d'assemblage le 28 juillet 2020. Le Conseil a pris acte des efforts engagés par chacun des Membres pour respecter ses engagements, tant en termes de contribution financière que de fournitures « en nature », et permettre ainsi, en dépit de la pandémie, de poursuivre la mise en œuvre de la stratégie de construction dans le respect du calendrier.

Les membres du Conseil ont réaffirmé l'importance qu'ils accordent au programme ITER, leur adhésion à ses objectifs de développement scientifique et technologique ainsi que leur détermination à œuvrer conjointement pour son succès.

Le Conseil a félicité l'Équipe ITER intégrée pour son engagement et pour l'efficacité des collaborations qu'elle a su développer pour maintenir le programme sur la voie du succès.

Le Conseil continuera de suivre de très près l'évolution des résultats du programme et de prodiguer tout le soutien nécessaire pour en maintenir la dynamique.

## **CONTEXTE**

Conçu pour démontrer la faisabilité scientifique et technologique de l'énergie de fusion, ITER sera la plus grande installation expérimentale de fusion jamais construite. La fusion est à l'origine de l'énergie du Soleil et des étoiles : quand des noyaux d'atomes légers fusionnent pour former des noyaux plus lourds, une grande quantité d'énergie est libérée. La recherche sur la fusion vise à maîtriser cette source d'énergie à la fois sûre, fiable et respectueuse de l'environnement.

ITER est également une entreprise de coopération scientifique internationale sans équivalent. La contribution de l'Europe représente à peu près la moitié du coût de construction ; les six autres Membres engagés dans cette entreprise (la Chine, l'Inde, le Japon, la République de Corée, la Fédération de Russie et les États-Unis) contribuent à part égale à l'autre moitié. ITER est en cours de construction à Saint-Paul-lez-Durance, en France, dans le département des Bouches-du-Rhône.