

Contact:

Robert Arnoux

robert.arnoux@iter.org

04 42 17 66 20

28^e Conseil ITER – En dépit des défis techniques et de la pandémie, ITER maintient sa dynamique

SAINT-PAUL-LEZ-DURANCE (Bouches-du-Rhône), le 17 juin 2021. Le Conseil ITER, organe exécutif d'ITER Organization, s'est réuni pour évaluer le niveau de performance du programme ITER. Le Conseil a analysé les progrès intervenus dans le domaine de la construction, des fabrications et de l'assemblage, ainsi que les impacts liés à la pandémie de Covid-19.

La vingt-huitième session du Conseil ITER, les 16 et 17 juin 2021, s'est tenue par vidéoconférence. Le Conseil a analysé les rapports d'avancement et les indicateurs de performance du programme. Qu'il s'agisse de la livraison des éléments de la machine, des activités d'installation ou d'assemblage sur le chantier de construction, les efforts engagés par les membres ITER ont permis de maintenir un rythme de progression soutenu.

china Certains défis techniques ainsi que les conséquences de la pandémie font l'objet d'un suivi rigoureux. Leur impact sera évalué de manière définitive après avoir pris en compte l'ensemble des actions correctives susceptible d'éviter tout retard dans la production du Premier Plasma.

eu

india

japan

korea

russia

usa

Plan de continuité dans le contexte du Covid-19: Dans la mise en place d'un plan de continuité dans le contexte de la pandémie, ITER Organization et les Agences domestiques ont continué à mobiliser leurs ressources de manière efficace et résolue. L'instauration d'une « nouvelle normalité » au sein d'ITER Organization a permis de maintenir un rythme de progression régulier (livraison et installation des éléments de la machine). L'application rigoureuse des mesures sanitaires a grandement limité l'impact de la pandémie.

Progrès concrets: le Conseil s'est félicité des résultats obtenus depuis sa dernière réunion (novembre 2020), au nombre desquels la livraison régulière de certains des éléments-clé de la machine ainsi que l'avancement de la séquence d'assemblage.

- Le premier des aimants supraconducteurs d'ITER, la bobine de champ poloïdal n°6 a été mise en place (en position temporaire) dans le puits d'assemblage du Bâtiment tokamak. Une deuxième bobine annulaire est finalisée tandis que progresse la fabrication des quatre autres.
- Sept bobines de champ toroïdal (TF) ont été livrées sur site ; la huitième est finalisée et prête à être expédiée.
- Le premier module du solénoïde central a passé l'ensemble des tests requis et s'appête à prendre la mer. Un deuxième module sera prêt dans quelques semaines.
- L'assemblage des éléments du premier "pré-assemblage" (secteur de chambre à vide, bobines TF et écrans thermiques) a commencé.
- Tous les éléments du cryostat ont été livrés et les opérations de soudage du « couvercle » ont débuté.
- La fabrication des pièces et systèmes se poursuit dans les laboratoires et établissements industriels de membres d'ITER.



- Des progrès importants ont été accomplis dans l'installation des systèmes industriels— compensation de la puissance électrique réactive, conversion électrique, cryogénie, refroidissement. De nombreux systèmes abordent la phase de mise en service.

Le soutien des Membres d'ITER : le Conseil a pris la mesure de l'exceptionnelle pression que la pandémie de Covid-19 et les difficultés liées à la fabrication de certains des éléments inédits de la machine exercent sur ITER Organization et ses partenaires. Le Conseil a incité chacun des Membres à respecter ses engagements, tant en termes de contribution financière que de fournitures « en nature », de manière à poursuivre la mise en œuvre de la stratégie de construction dans le respect du calendrier. Le Conseil a demandé à ITER Organization et à ses partenaires de tout mettre en œuvre pour que la phase d'opération à pleine puissance puisse être engagée en 2035 comme prévu.

Les membres du Conseil ont réaffirmé l'importance qu'ils accordent aux objectifs d'ITER. Ils sont résolus à œuvrer conjointement pour élaborer les solutions qui contribueront à 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. Il 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/Cadarache, en France, dans le département des Bouches-du-Rhône.