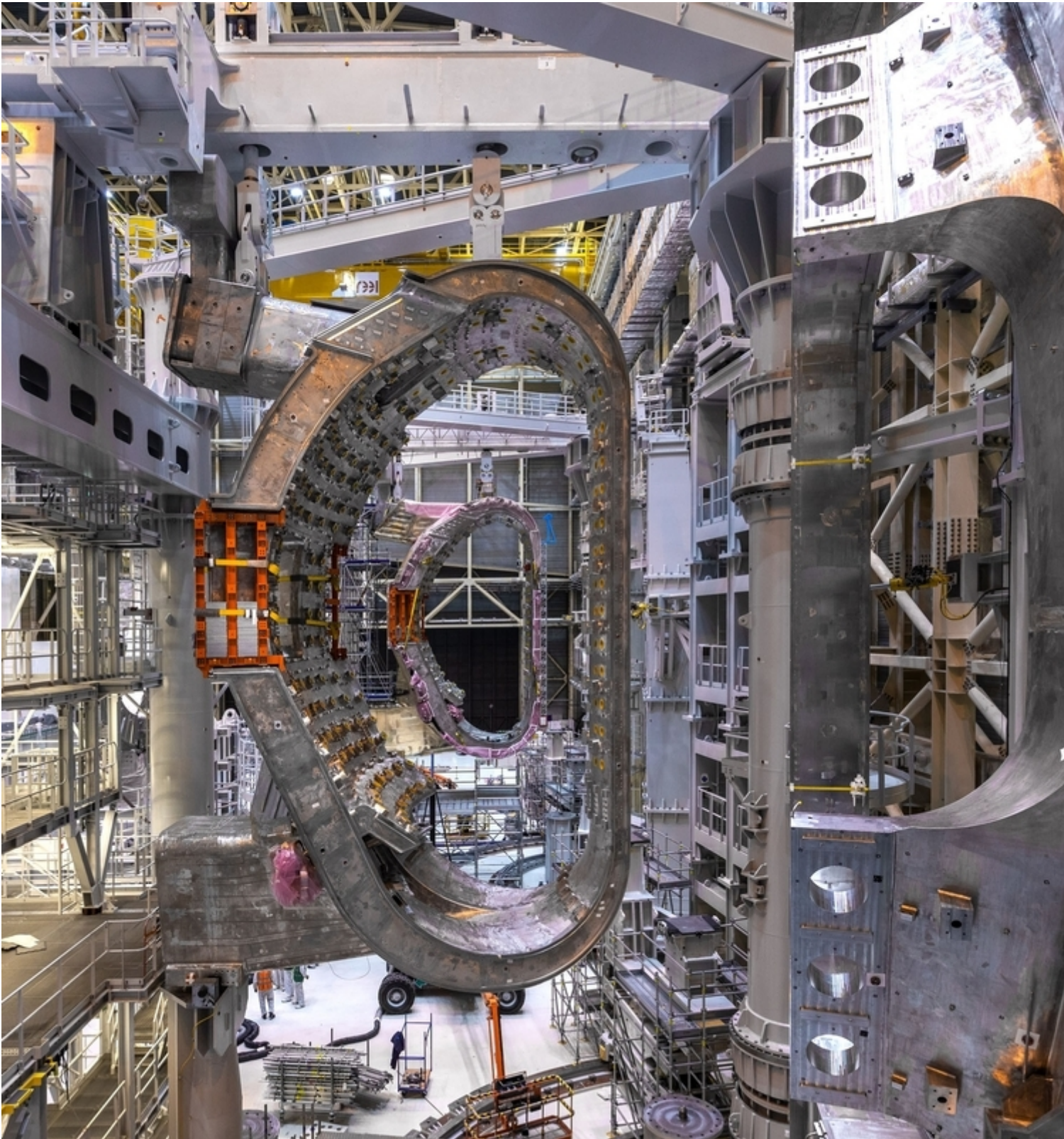


El BSC i l'ITER signen un nou acord de col·laboració científica i acadèmica

L'objectiu és promoure l'intercanvi i la formació de científics entre les dues institucions.



L'organització ITER ([International Thermonuclear Experimental Reactor](#)) i el Barcelona Supercomputing Center – Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS) han signat a principis d'any un acord de col·laboració acadèmica i científica. Aquest acord subratlla la importància de promoure el progrés acadèmic i científic entre les dues institucions. Així, s'impulsa la formació de joves investigadors i enginyers donant la possibilitat de la supervisió conjunta d'estudiants de doctorat i la formació i l'intercanvi de personal. Entre altres possibilitats, també s'obre la porta a projectes conjunts de recerca sobre fusió nuclear.

Col·laboració BSC i ITER

Aquest acord reforça el fort lligam existent entre el Grup de Fusió del BSC i ITER. Fa anys que el Grup de Fusió col·labora amb l'organització ITER de diverses maneres. El 2017, es va signar un Memoràndum d'Enteniment que va emmarcar diverses col·laboracions i, en particular, la implementació i el desenvolupament de codis dins de la Suite Integrada de Modelat i Anàlisi (IMAS) de l'ITER. També es va dur a terme un projecte sobre mètodes numèrics per a la mitigació d'ELMs utilitzant pèl·lets, veure [aquí](#).

Sobre l'ITER

ITER ("El Camí" en llatí) és un dels projectes energètics més ambiciosos del món actualment.

Al sud de França, 35 nacions col·laboren en la construcció del tokamak més gran del món, un dispositiu de fusió magnètica dissenyat per demostrar la viabilitat de la fusió com a font d'energia a gran escala i lliure de carboni, basada en el mateix principi que impulsa el nostre Sol i les estrelles.

L'objectiu principal de l'ITER és la investigació i demostració de plasmes ardents, és a dir, plasmes en què l'energia dels nuclis d'heli produïts per les reaccions de fusió és suficient per mantenir la temperatura del plasma, reduint o eliminant així la necessitat de escalfament extern. L'ITER també posarà a prova la disponibilitat i la integració de tecnologies essencials per a un reactor de fusió (com els imants superconductors, el manteniment a distància i els sistemes per esgotar l'energia del plasma) i la validesa dels conceptes de mòduls de reproducció de triti que conduirien en un futur reactor a l'autosuficiència de triti.

Informació relacionada:

- https://www.bsc.es/sites/default/files/public/about/news/201701_pr_iter-bsc_cat2.pdf
- https://www.bsc.es/sites/default/files/public/about/news/20150616_mantsinen_iter_def_cat_1.pdf

Peu de foto: © Organització ITER, <http://www.iter.org/>

Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

Source URL (retrieved on 5 febr 2025 - 05:37): <https://www.bsc.es/ca/noticies/noticies-del-bsc/el-bsc-i-liter-signen-un-nou-acord-de-col%C2%B7laboraci%C3%B3-cient%C3%ADfica-i-acad%C3%A8mica>