

Opportunités des primo-contractants

- Framatome
- Westinghouse
- Amentum



Le réseau des

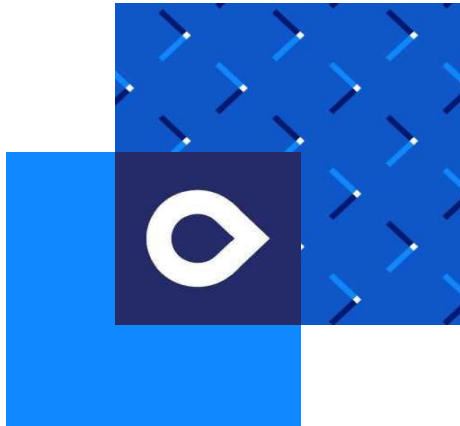


CCI PROVENCE
ALPES CÔTE D'AZUR



Jérôme PAPINI - *Portfolio Manager*

John Morgan COULET - *Chef de Projet*



les rencontres
rendez-vous d'affaires & opportunités de marchés
ITER



Le réseau des



CCI PROVENCE
ALPES CÔTE D'AZUR

Confidentialité



Ce document contient du **Savoir-Faire Framatome**

EXPORT CONTROL

AL = N

ECCN = N

Les biens marqués « AL » différent de « N » sont soumis aux autorisations d'exportation des Etats de l'Union Européenne lors d'une exportation à l'intérieur ou hors de l'Union Européenne.

Les biens marqués « ECCN » différent de « N » ou « EAR99 » sont soumis aux autorisations de réexportation américaine. Avec ou sans marquage « AL :N », « ECCN :N » ou « ECCN:EAR99 », une autorisation d'exportation peut néanmoins être nécessaire en fonction de la destination et de l'utilisation de ces biens.

Ce document et toute information qu'il contient et/ou divulguée dans le cadre de toute discussion en lien avec ce document sont confidentiels, protégés par les dispositions applicables en matière de propriété intellectuelle et comportent des éléments soumis à la réglementation sur le secret des affaires. Toute reproduction, modification, transmission à tout tiers ou publication totale ou partielle du document et/ou de son contenu est interdite sans l'accord préalable et écrit de Framatome. Ce document et toute information qu'il contient ne doivent en aucun cas être utilisés à d'autres fins que celles pour lesquelles ils ont été communiqués. Tout acte de contrefaçon ou tout manquement aux obligations ci-dessus est passible de sanctions disciplinaires et de poursuites judiciaires. - © Framatome – Tous droits réservés

REGLES DE PROTECTION DE L'INFORMATION



C1 - Ce document et toute information qu'il contient et/ou divulguée dans le cadre de toute discussion en lien avec ce document sont à **diffusion limitée**



C2 : Ce document et toute information qu'il contient et/ou divulguée dans le cadre de toute discussion en lien avec ce document sont **Framatome confidentiels** ; leur divulgation, altération ou disparition sont préjudiciables, avec un impact significatif à fort, pour Framatome.

Les supports, lorsque communiqués, et les informations qu'ils contiennent, sont destinés aux seuls participants à la réunion ou au périmètre désigné dans le pied-de-page.

Chacun s'engage à ne les communiquer et à n'en relater les échanges qu'avec discernement et en mentionnant explicitement « à ne pas rediffuser / à ne pas divulguer ».



C3 – Ce document et toute information qu'il contient et/ou divulguée dans le cadre de toute discussion en lien avec ce document relèvent du **secret Framatome**.

Chacun s'engage à tenir secrètes les informations tant écrites qu'orales qui y sont exposées. Chaque dépositaire de ce document s'interdit de le communiquer à toute personne morale ou physique, y compris au sein de Framatome, sans l'accord du président de séance



Sommaire

1. Le périmètre FRAMATOME
2. Tokamak Assembly Contract 1
3. Sector Module Sub Assembly
4. Sector Module in Pit Assembly
5. Welding Preparation in Pit
6. Moments Clés
7. Perspectives
8. Supply Chain



1

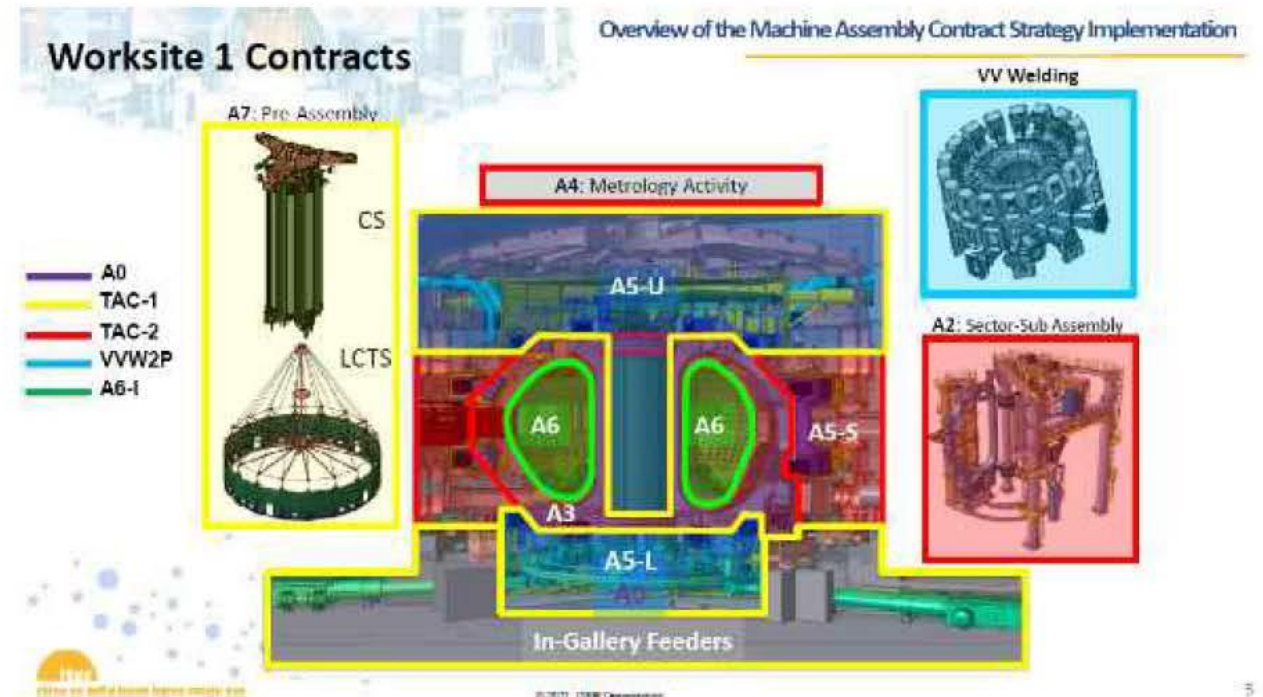
Périmètre Framatome

- Séquence d'assemblage
- L'implication de Framatome
- Les contrats en cours

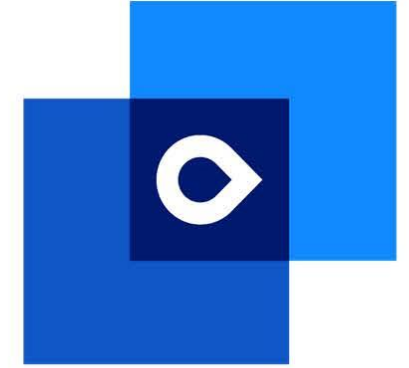
SEQUENCE d'ASSEMBLAGE



- A2 Sector Sub-Assembly → SMSA contract [2024 - 2027]
- A3-1 SM assembly → SMPA + WPP contracts [2025 - 2028]
- A5 Ex-vessel Assembly, including port welding
 - **Instrumentation activities**
 - **TCWS (Tokamak Cooling Water System): [2028 - 2031]**
 - **TAC-1 PA+P2 (Tokamak Assembly) [2026 - 2033]**
- A6 In-vessel Assembly
 - **In-Vessel Diagnostic Installation [2030 - 2032]**



L'IMPLICATION de FRAMATOME



Framatome est partenaire du Consortium CNPE (China Nuclear Power Engineering)

Consortium CNPE: 4 entités chinoises + Framatome -> Groupement Momentané d'Entreprises

- CNPE (Gestion de Projet)
- CNI23 (Montage et installation)
- SWIP (Institut de recherche)
- ASIPP (Institut de recherche et fournisseur de pièces industrielles)
- **Framatome** (HSE + QA + Gestion de Projet (Contrat, Supply chain, project/cost control) + CWPL+ Levage + Expertise)

Note: SIMIC (sous-traitant et partenaire)

Consortium CNPE divisé en 2 parties :

« Front Office » (travaux sur site ITER)

« Back Office » (chargé essentiellement de l'ingénierie, basé à en Chine)



CONTRATS EN COURS – vue d'ensemble

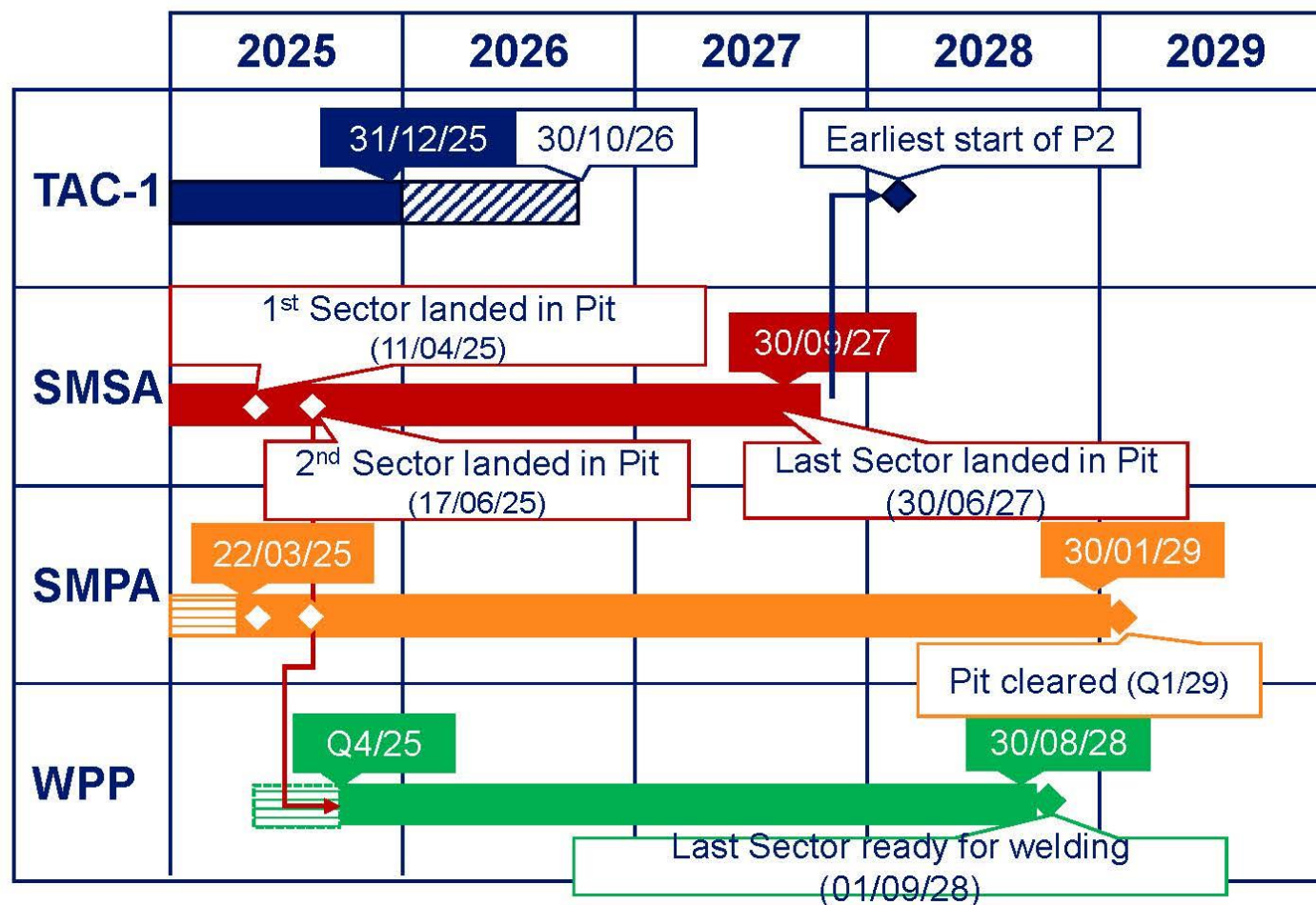


Contract	Scope	Consortium	On-site activities start	On-site activities end
TAC-1 <i>Tokamak Assembly Contract</i>	• Cryostat base installation • Central Solenoid modules assembly • Coils Feeders installation	CNPE group*	01/04/20	24/07/26
SMSA <i>Sector Module Sub-Assembly</i>	9 Sectors assembly + lifting	CNPE group*	01/07/24	04/08/27
SMPA <i>Sector Module in-PIT Assembly</i>	• CNPE: final placement + central column removal • SIMIC: intercoil installation	CNPE group* + SIMIC	20/03/25	30/11/28
WPP <i>Welding in-PIT Preparation</i>	• CNPE: thermal shield (VVTS) inter-connection • SIMIC: aligning VVS & land on gravity supports	CNPE group* + SIMIC	Q4 2025	30/06/28

Highlight

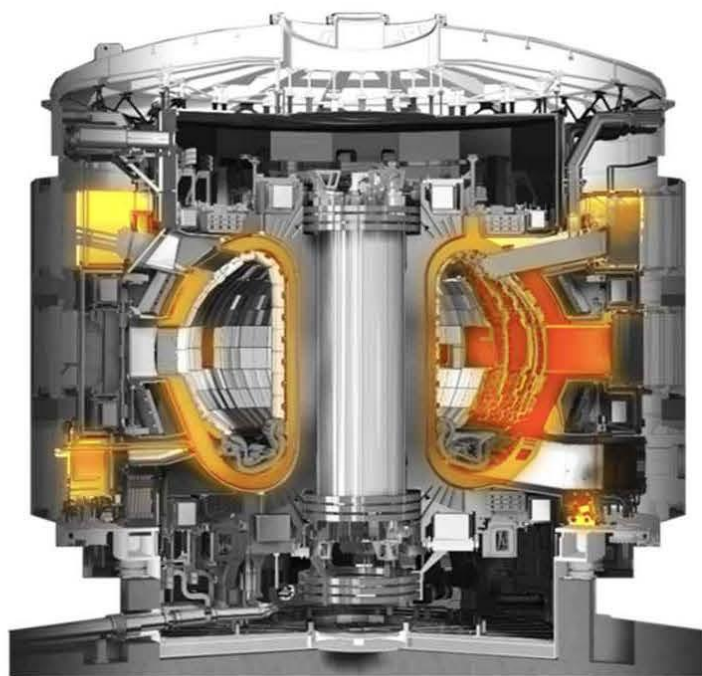
- Sécurité : Plus de 2000 jours sans accident avec arrêt → Supervision sur le terrain
- Qualité : NOI (taux d'acceptation de 99 % + gestion ANB), gestion des non-conformités (malgré les activités FOAK) et EoMR
- Calendrier : SMSA - 1 mois d'avance (durée initiale: 7,5 mois) sur l'assemblage et le levage des deux premiers secteurs lié à la gestion des REX et des actions lead time
- Organisation : tous les décideurs sur le terrain + coordination globale des activités

CONTRATS EN COURS – vue d'ensemble

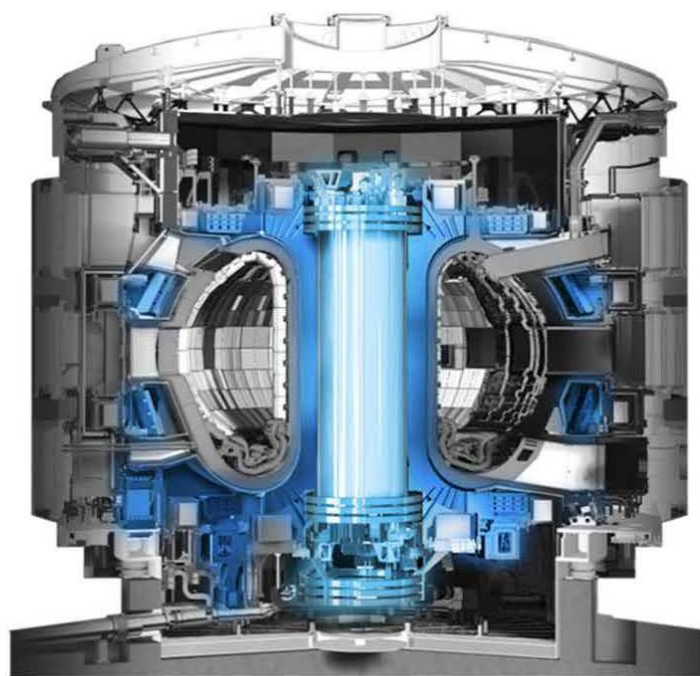


- Preparation phase
- On-Site physical Works until
- Time for Completion Extension of Time
- Milestone as per current schedule

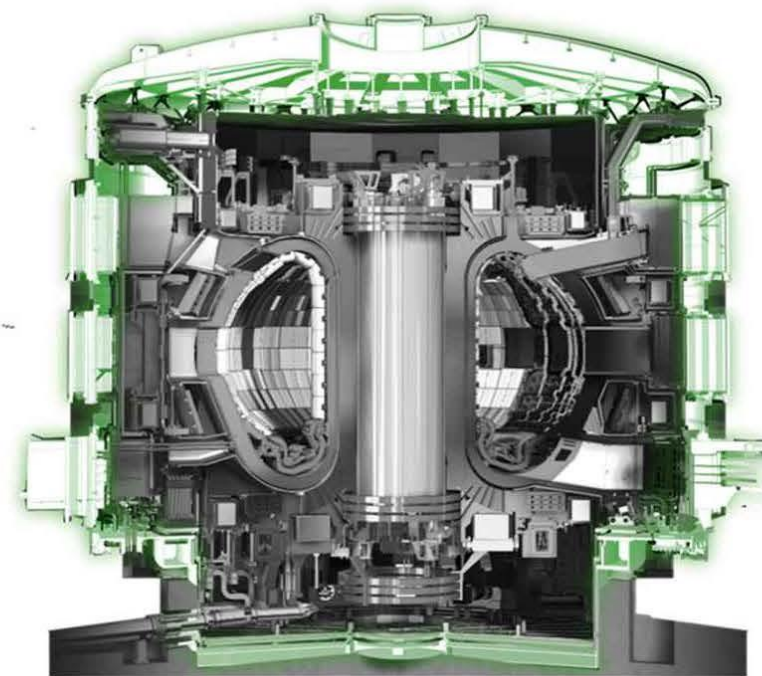
CONTRATS EN COURS – vue d'ensemble



Vacuum Vessel
SMSA, SMPA & WPP



Magnets
TAC-1, SMSA & SMPA



Cryostat
TAC-1

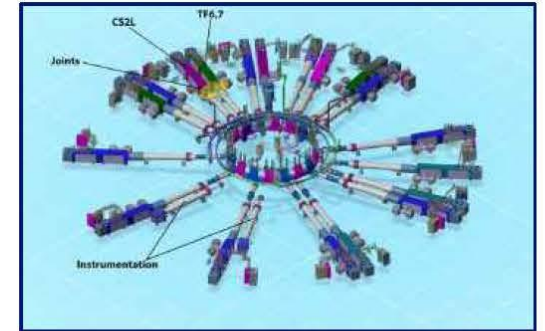


2

Tokamak Assembly Contract 1

TAC 1 – Tokamak Assembly Contract 1

- Installation des feeders
- Creation de 31 joints (21 au niveau B2 et 10 au niveau L3)
 - Creation de joint supra-conducteur entre les busbars et les coil terminal boxes
 - Des panneaux en fibre de verre moulés sous haute pression sont disposés autour du joint fini afin de former un moule dans lequel on coule de la résine époxy à des fins d'isolation électrique.
 - Processus de production nécessitant plusieurs années de qualification au laboratoire de ASIPP et au SULTAN (centre d'essais en Suisse).
- Principaux challenges:
 - Performances électriques attendues des jonctions de 0,2 nW à 70 kA.
 - Les performances électriques ne sont atteintes que dans les conditions de fonctionnement d'ITER (4 K et 70 kA) – Ces conditions, ainsi que la qualité des joints d'étanchéité, ne peuvent être pleinement évaluées qu'au moment de la mise en service de l'appareil



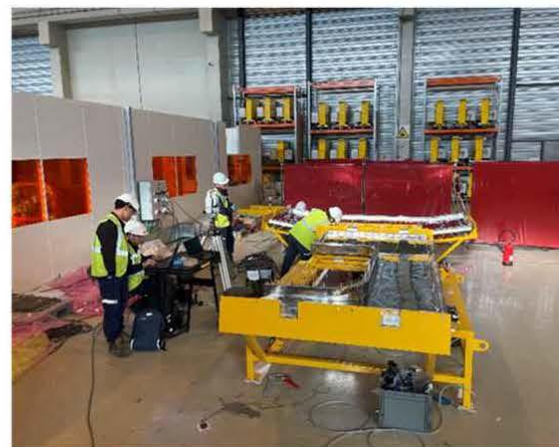
TAC 1 – Tokamak Assembly Contract 1

- **Assemblage du Central solenoid**

- Travaux mécaniques
- Levage
- Métrologie
- soudage
- Isolation
- Test de Paschen

- **STS Panel – Réparation et ré installation**

- Travaux mécaniques
- Levage
- Soudage
- Métrologie



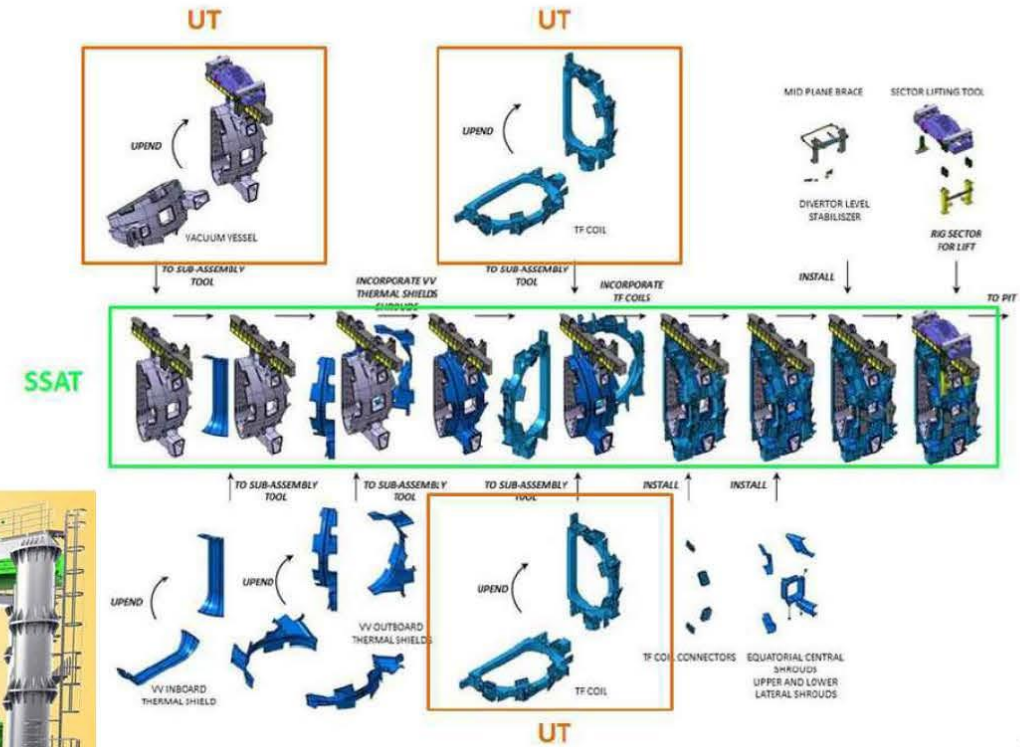


3

Sector Module Sub-Assembly

SMSA – Sector Module Sequence Assembly

- Pre-assemblage des VV sectors qui ont une masse de 1 380 t et sont composés de :
 - Vacuum vessel sector
 - 2 bobines de part et d'autre du secteur
 - Bouclier thermique
- Les operation d'assemblage sont realisées sur le SSAT (pre-assembly tool)



SMSA – Sector Module Sequence Assembly

- EWP11 – VVTS
 - Assemblage mécanique
 - Soudage
 - Levage
 - Metrologie



SMSA – Sector Module Sequence Assembly

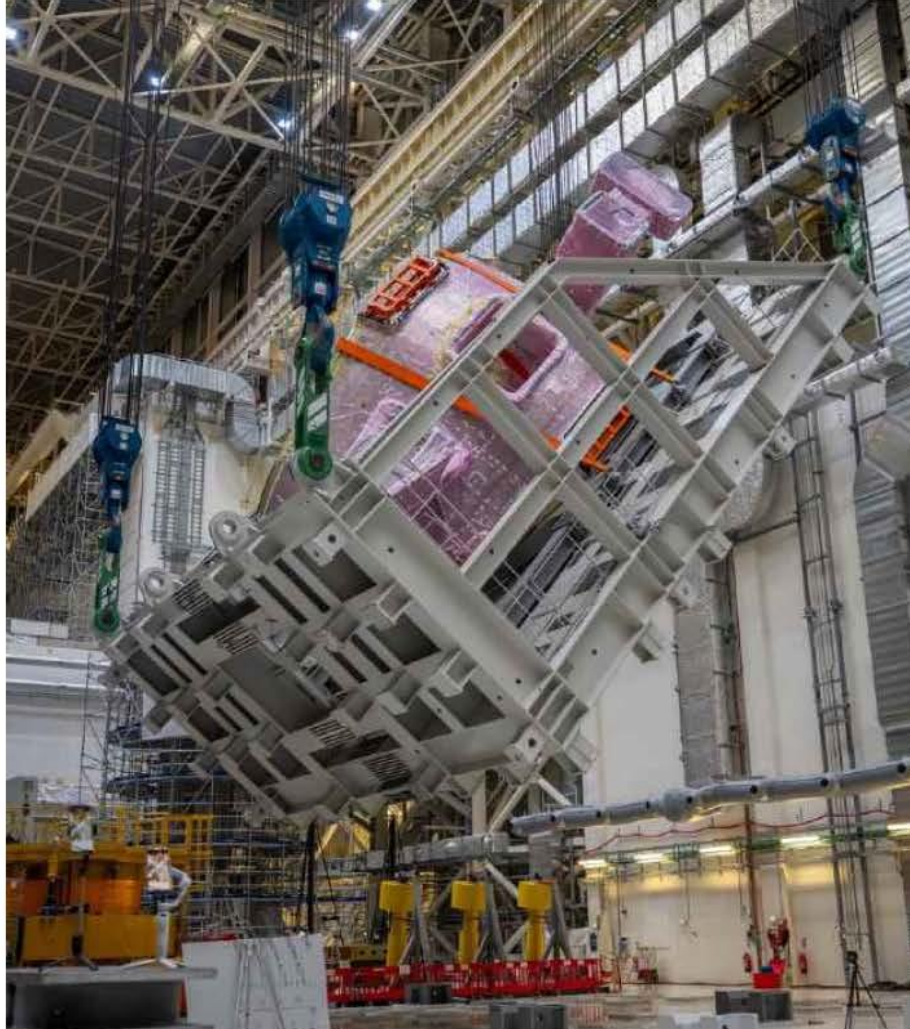
- **EWP01-02-03 – TFC**

- Assemblage mécanique
- Soudage
- Metrologie
- Usinage / ajustement



SMSA – Sector Module Sequence Assembly

- EWP06-07 – VV



SMSA – Sector Module Sequence Assembly



- **Operations de levage:**

- Environnement contraint – très peu de marge (quelques centimètre)
- Transfert depuis le SSAT vers le Pit complexe intégrant de nombreuses manœuvres / changement de direction
- Activités de Métrologies pour mise en position final du secteur dans le PIT





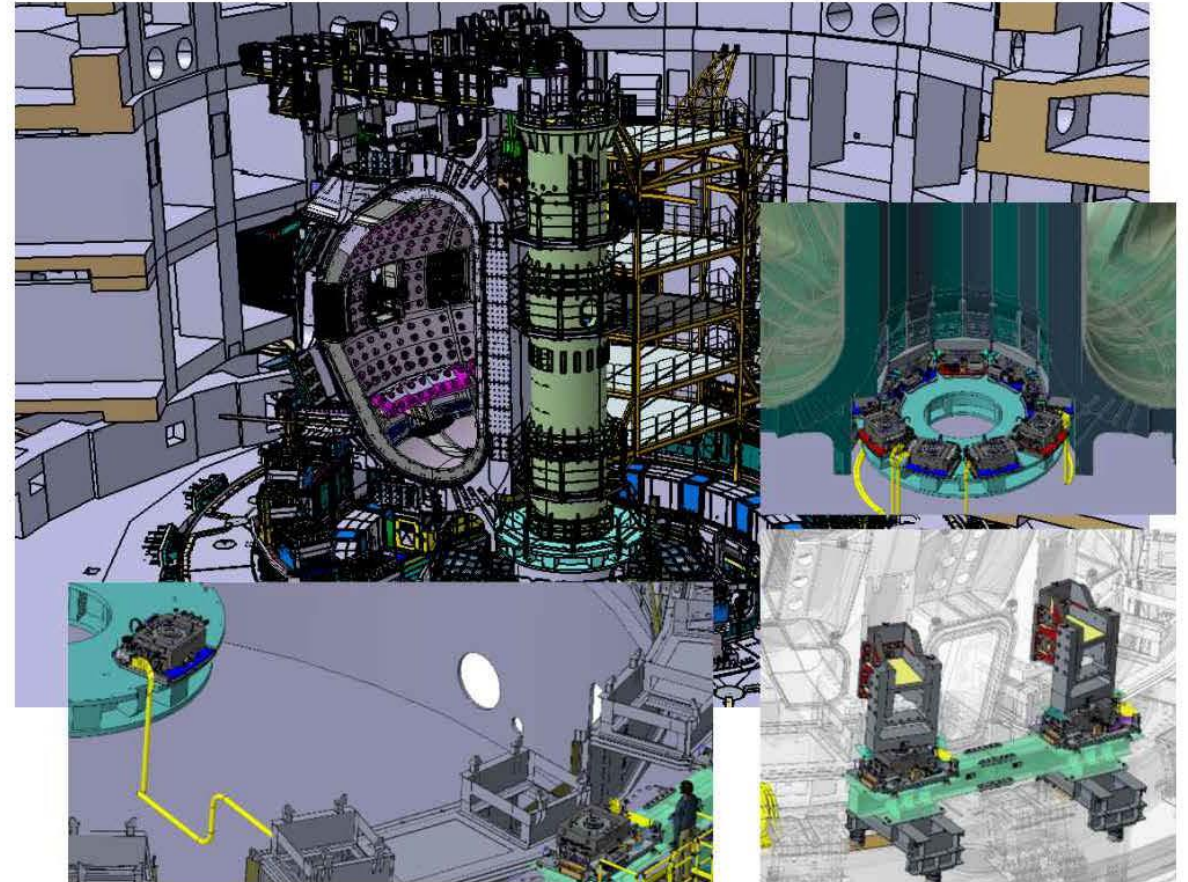
4

Sector Module in Pit Assembly

SMPA – Sector Module in Pit Assembly

- **Périmètre d'activité SMPA**

- Alignement final des bobines de champ toroïdal et des secteurs de la chambre à vide (± 1 mm)
- Transfert de charge et mise en place définitive du champ toroïdal, incluant certains ajustements via l'installation de cales supplémentaires
- Démontage de la colonne centrale et assemblage de l'anneau de pré compression



SMPA – Sector Module in Pit Assembly

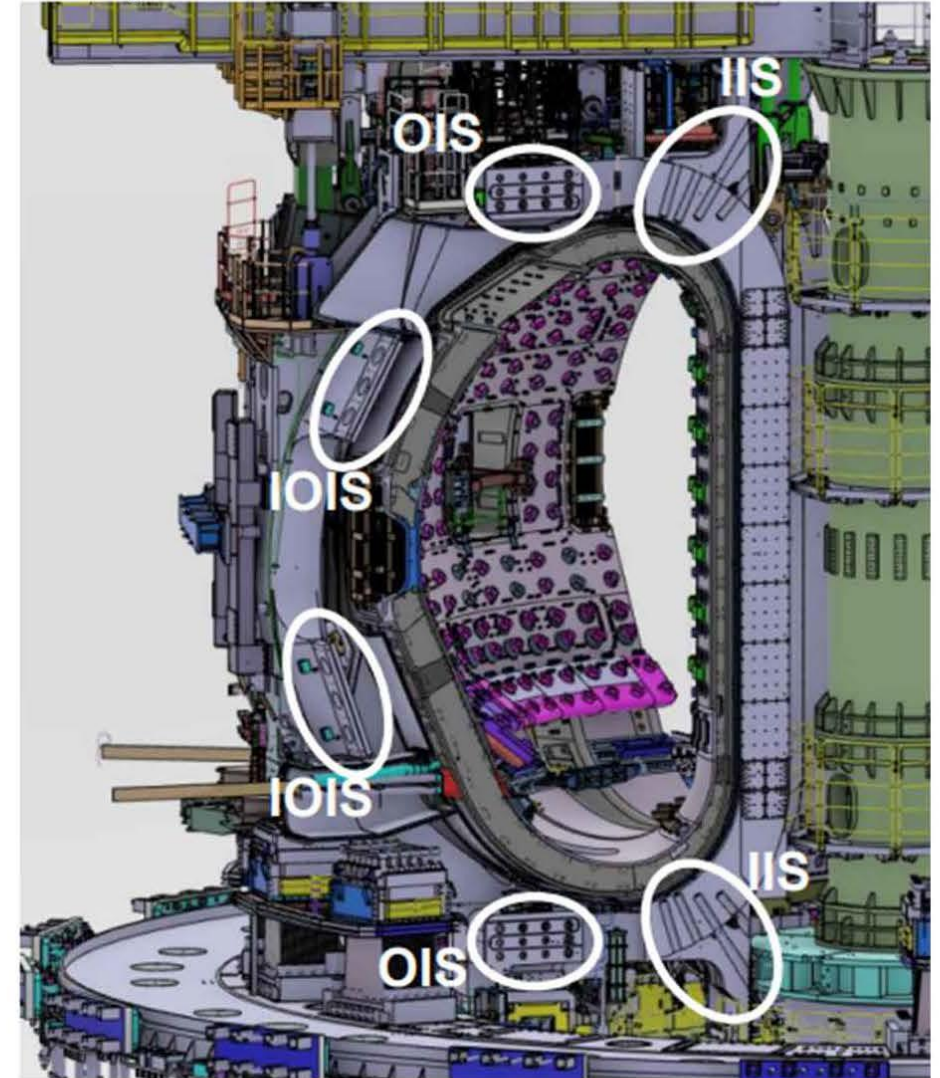
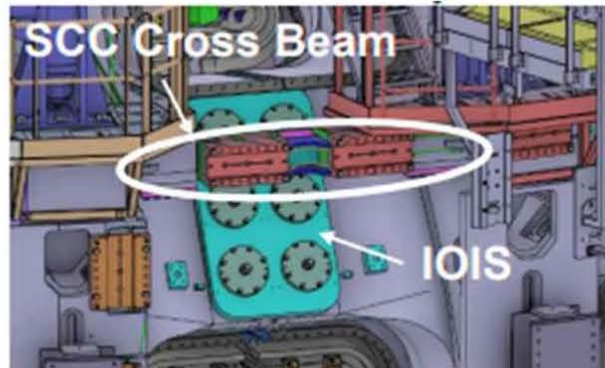
- **EWP13 – Installation du Sector en position finale**
 - Mise en place du secteur dans sa position finale à l'aide du TIPI (outil d'installation du TFC dans la fosse)
 - Usinage sur mesure et mise en place des cales TFGS
 - Pose du TFC sur les TFGS (supports gravitaires des bobines de champ toroïdales)
 - Assemblage boulonné du TFC aux TFGS



SMPA – Sector Module in Pit Assembly

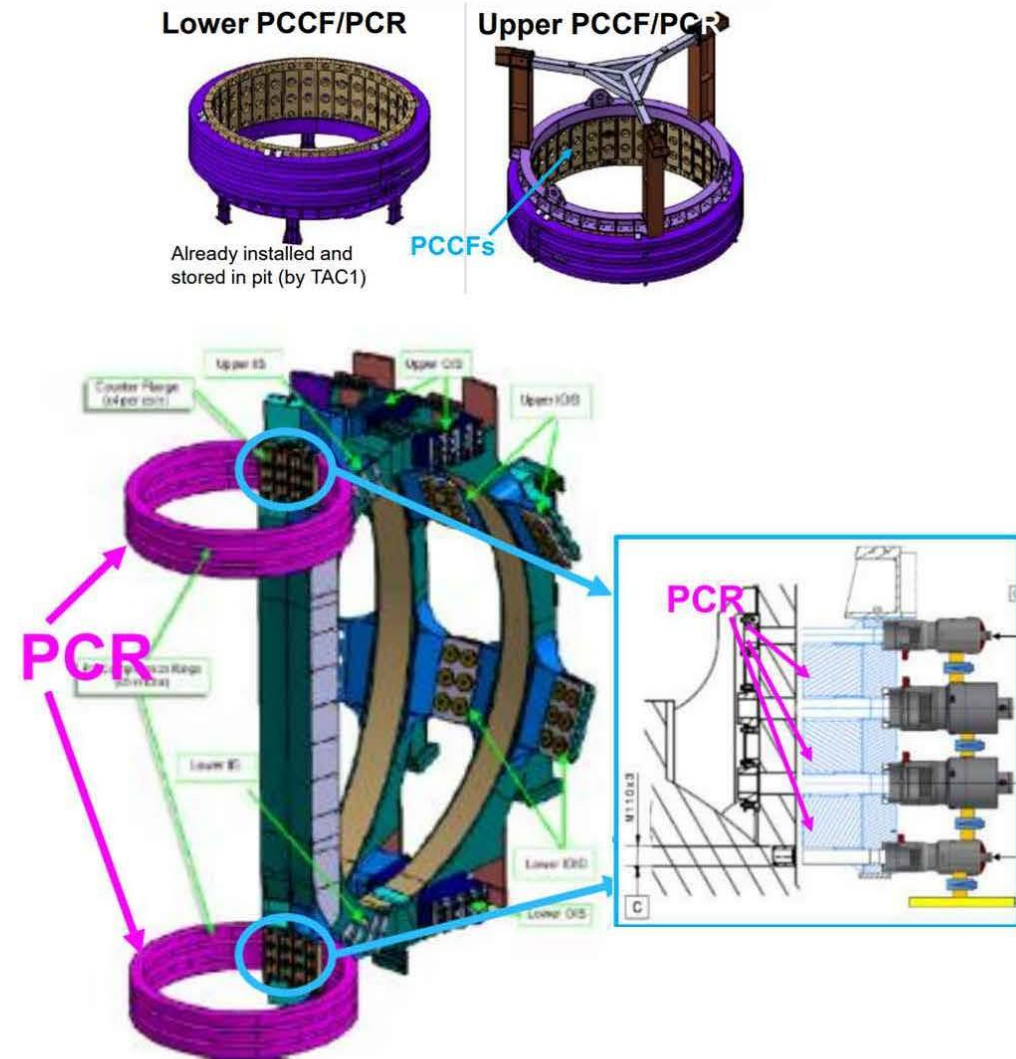
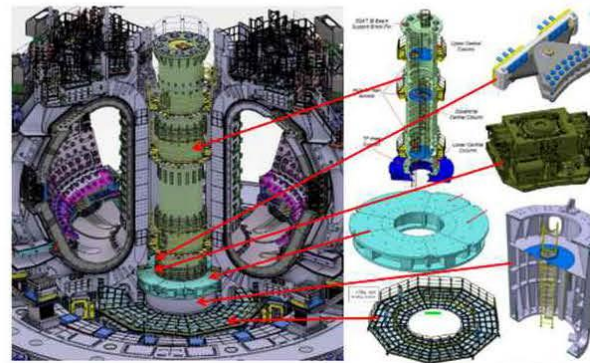
- **EWP5 – Connection des Intercoil Structures entre Secteurs**

- Installation des OIS (Outer Intercoil Structures)
- Installation des IOIS (Intermediate Outer Intercoil Structures)
- Installation des IIS (Inner Intercoil Structures)
- Connection de la traverse des bobines de correction latérale entre secteurs
- Installation des tuyauteries de refroidissement externes des TFCs



SMPA – Sector Module in Pit Assembly

- **EWP14 – TFC Transfert de charge**
 - Une fois tous les secteurs installés et toutes les structures « Intercoil » raccordées, transfert de l'intégralité de la charge des TFC vers le TFGS
- **EWP18 – Positionnement de l'anneau de pré compression inférieur et positionnement de l'anneau de pré compression supérieur**
- **EWP4 – Pre compression du TF Coils**
- **EWP29 – Retrait de la Central Column**
 - Après retrait de l'ensemble des poutres radiales via les activités WPP



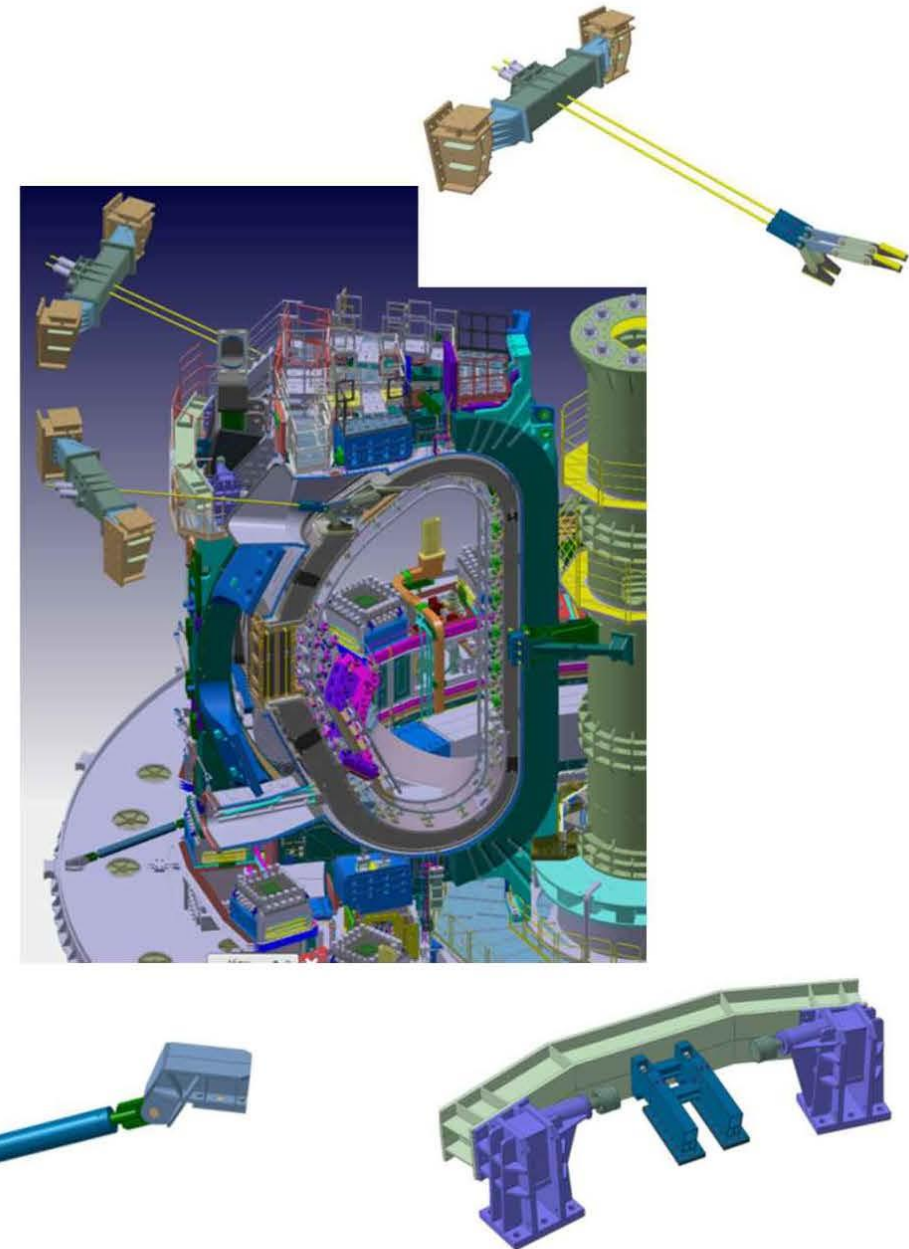


5

Welding Preparation in Pit

WPP – Welding Preparation in Pit

- Le périmètre de WPP comprend la conception, la fabrication et la fourniture d'outillages et d'éléments de stabilisation destinés:
 - A maintenir les VV sectors dans leur position alignée pendant le soudage
 - A mener à bien l'installation du système VVTS.
- Les travaux sont répartis en 3 activités principales:
 - Développement des méthodologies d'assemblage,
 - Conception, fabrication et qualification des outillages
 - Exécution sur site



WPP – Welding Preparation in Pit

- **EWP1 – VV Pit assembly**

- Installer les colliers de stabilisation (ensemble de tige supérieure jambe de force inférieure)
- Alignement final du secteur VV
- Installation du VVGS (support par gravité de la cuve sous vid)
- Usinage sur mesure et installation des cales du VVGS
- Transfert de charge du VV vers le VVGS

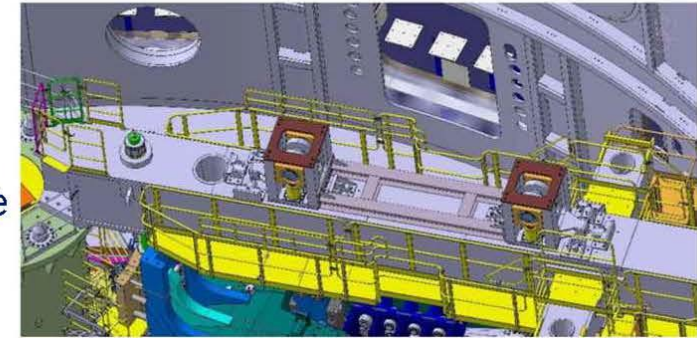


Figure 4-3: VV Alignment Unit

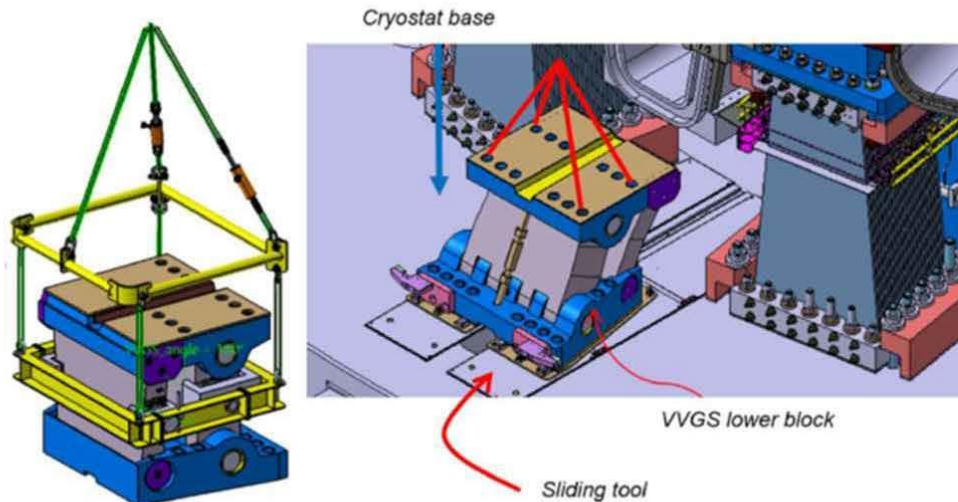
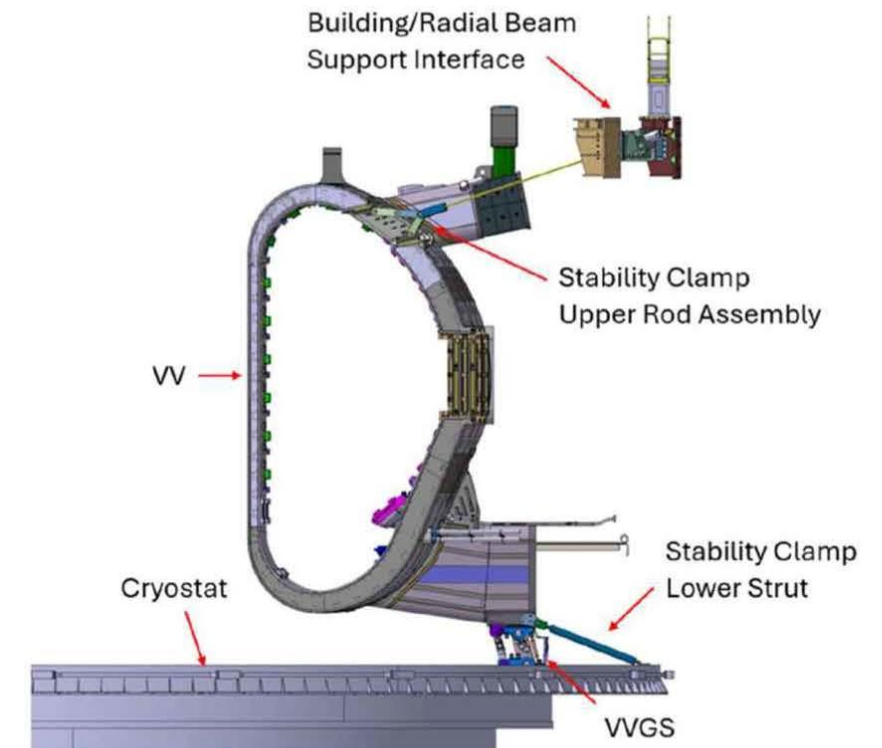


Figure 4-5: VVGS Lifting and Positioning



WPP – Welding Preparation in Pit

- **EWP2 – VVTS Pit assembly**

- Installation des joints VVTS dans le puits
- Installation du carénage du port équatorial du VVTS
- Installation des supports permanents du VVTS et retrait des supports temporaires
- Raccordement du STS (bouclier thermique latéral) au VVTS
- Installation des caches de crochets

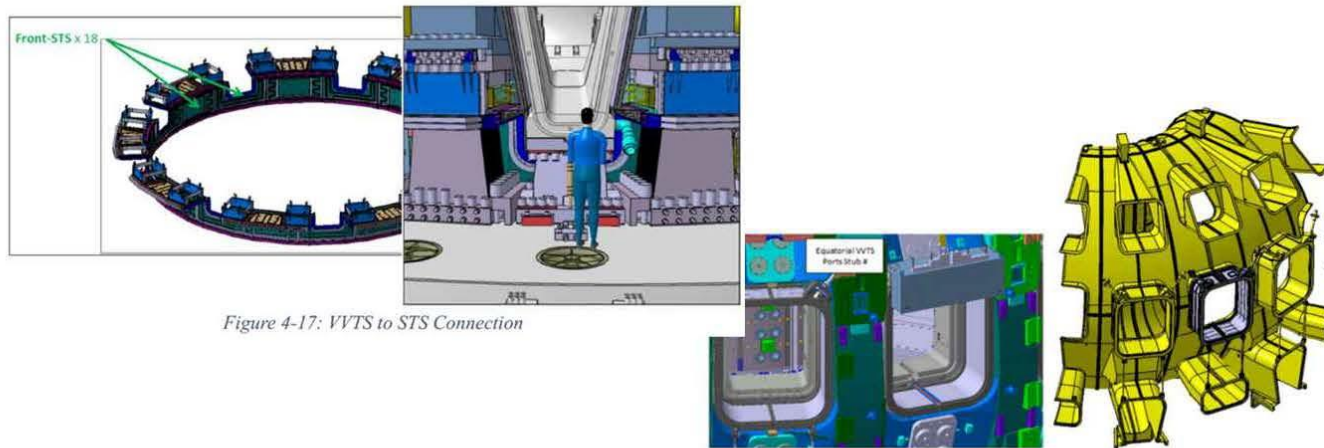


Figure 4-17: VVTS to STS Connection

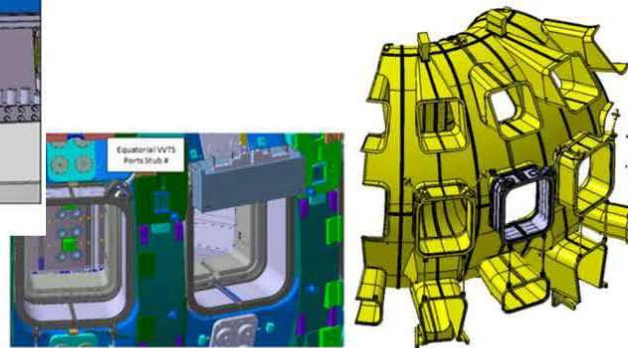


Figure 4-15: Equatorial VVTS Shroud Installation

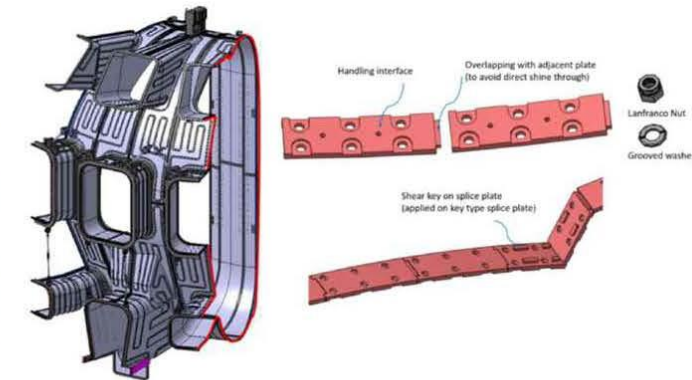
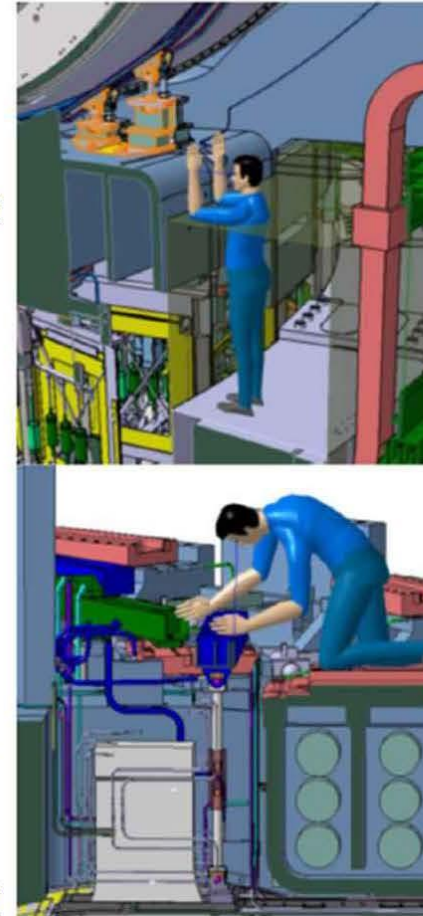


Figure 4-10: VVTS Field Joint Splice Plates

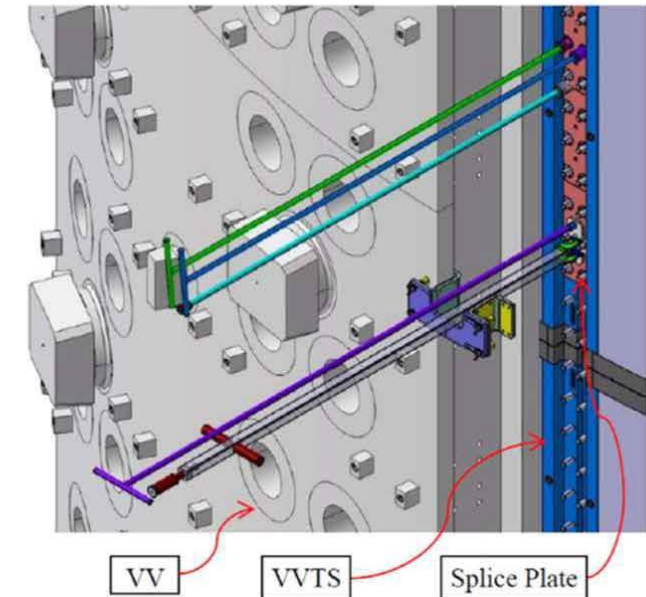


Figure 4-13: VVTS Installation Tool Example



6

Les Moments clés

ITER Project – les moments clés



Sector 6 lifting – 18/06/2025



2000 days LTI free celebration
22/09/2025



Central solenoid – CS2U
20/11/2026



Sector 8 lifting – 28/01/2026



Sector 5 lifting
26/11/2025

FRA ExCo étendu
17/03/2026



S6 Load Transfer
05/05/2026



Sector 4 lifting
27/05/2026

Central solenoid – CS3U
23/06/2026

Jun

Jul

Aug

Sept

Oct

Nov

Dec

Jan

Feb

Mar

Apr

May

Jun

2025

2026



7

Perspectives

Framatome Perspectives

Poursuivre son implication sur le projet Iter en s'inscrivant sur le long terme

Sur les activités d'assemblages:

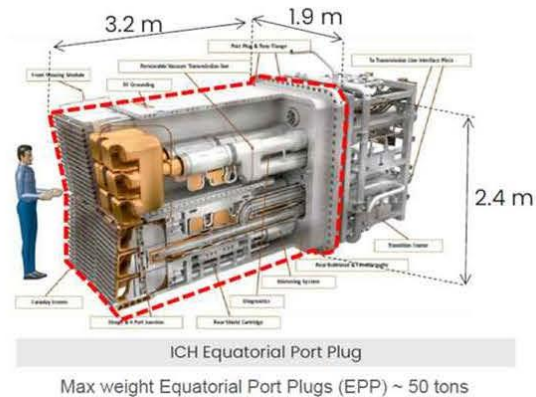
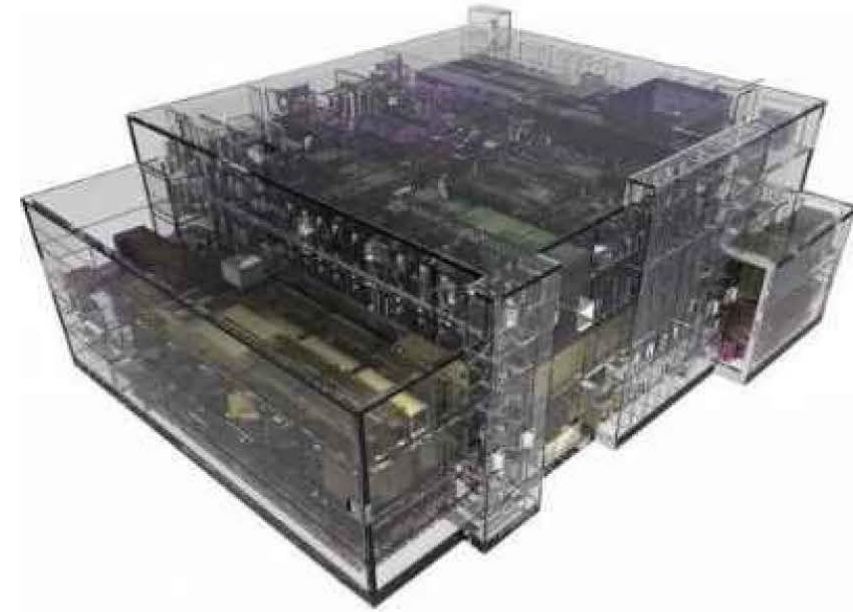
- Poursuite des activités TAC 1 sur la séquence A5 Ex vessel
- In-Vessel activities (post soudage VV) = A6 period -> In-vessel Diag Instrumentation + Divertor/Blankets installation

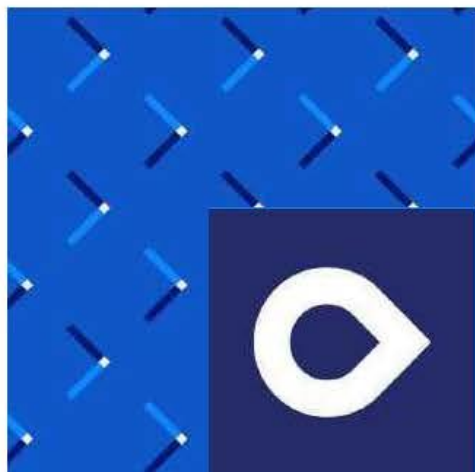
Sur des activités d'expertise et de services

- Support Sureté / Code – RCCM RX / Qualification
- Cyber sécurité

Les grands projets

- Hot cell Facility





8

Supply Chain

Supply Chain

Sur les perspectives – notamment Hot Cell Facility

- Un scope de procurement significatif:
 - Equipement de manutention (Ponts...)
 - Robots
 - Outillages
 - Bras
 - Instrumentation
 - (...)
- Un recours à de l'assistance technique:
 - Support capacitaire
 - Expertises particulières



Abbreviation	Explanation
Amdt	Amendment
ASIPP	(China) Academy of Science – Institute of Plasma Physics
CFT	Cryostat Feed-through (magnet feeder component)
CMA	Construction Management-as-Agent (MOMENTUM Consortium)
CNI23	China Nuclear Industry – 23 Company
CTB	Coil terminal box (magnet feeder component)
CTS	Cryostat Thermal Shield
CWP	Construction Working Package
DA	Domestic Agency
ECTS	Equatorial Cryostat Thermal Shield
FCR	Field Change Request
FOAK	First of a kind
IO	ITER Organization – Owner/Operator of ITER project
LCTS	Lower Cryostat Thermal Shield
NCR	Non-Conformity Report
SCC	Stress Corrosion Cracking
STS	Side Thermal Shield
TCC	Tokamak Complex Contracts
TCWS	Tokamak Cooling Water System
UCTS	Upper Cryostat Thermal Shield
VVTS	Vacuum Vessel Thermal Shield

les rencontres

rendez-vous d'affaires & opportunités de marchés

ITER

MERCI

Un évènement :



Sous le Haut Patronage :



Avec le soutien :



Avec la participation :



amentum

framatome





Westinghouse

Simon Roche
Fusion Account Executive

les rencontres
rendez-vous d'affaires & opportunités de marchés
ITER

cea

aif

Le réseau des



CCI PROVENCE
ALPES CÔTE D'AZUR

1. Westinghouse

140
YEARS



- Westinghouse a une **histoire d'innovation de 140 ans** qui a commencé lorsque George Westinghouse a commercialisé le courant alternatif, changeant pour toujours la distribution de l'électricité.
- Notre histoire se poursuit à l'ère nucléaire. Nous avons lancé le premier réacteur nucléaire commercial à eau pressurisée au monde à Shippingport, en Pennsylvanie, en 1957. Aujourd'hui, près de la moitié des réacteurs nucléaires en service dans le monde utilisent la technologie Westinghouse.
- À mesure que la demande énergétique mondiale augmente, nous repensons constamment la façon dont nous fournissons l'énergie nucléaire. De notre centrale AP1000® efficace et économique aux nouvelles conceptions de réacteurs et à l'IA, nous sommes en pointe du secteur avec de nouvelles technologies qui nous permettent de partager les avantages de cette source d'énergie fiable, sûre et économique pour les générations à venir.

12 000 +

Collaborateurs

21

Pays

Plus de

6 000+

Assemblages de combustible
livrés en 2025

90

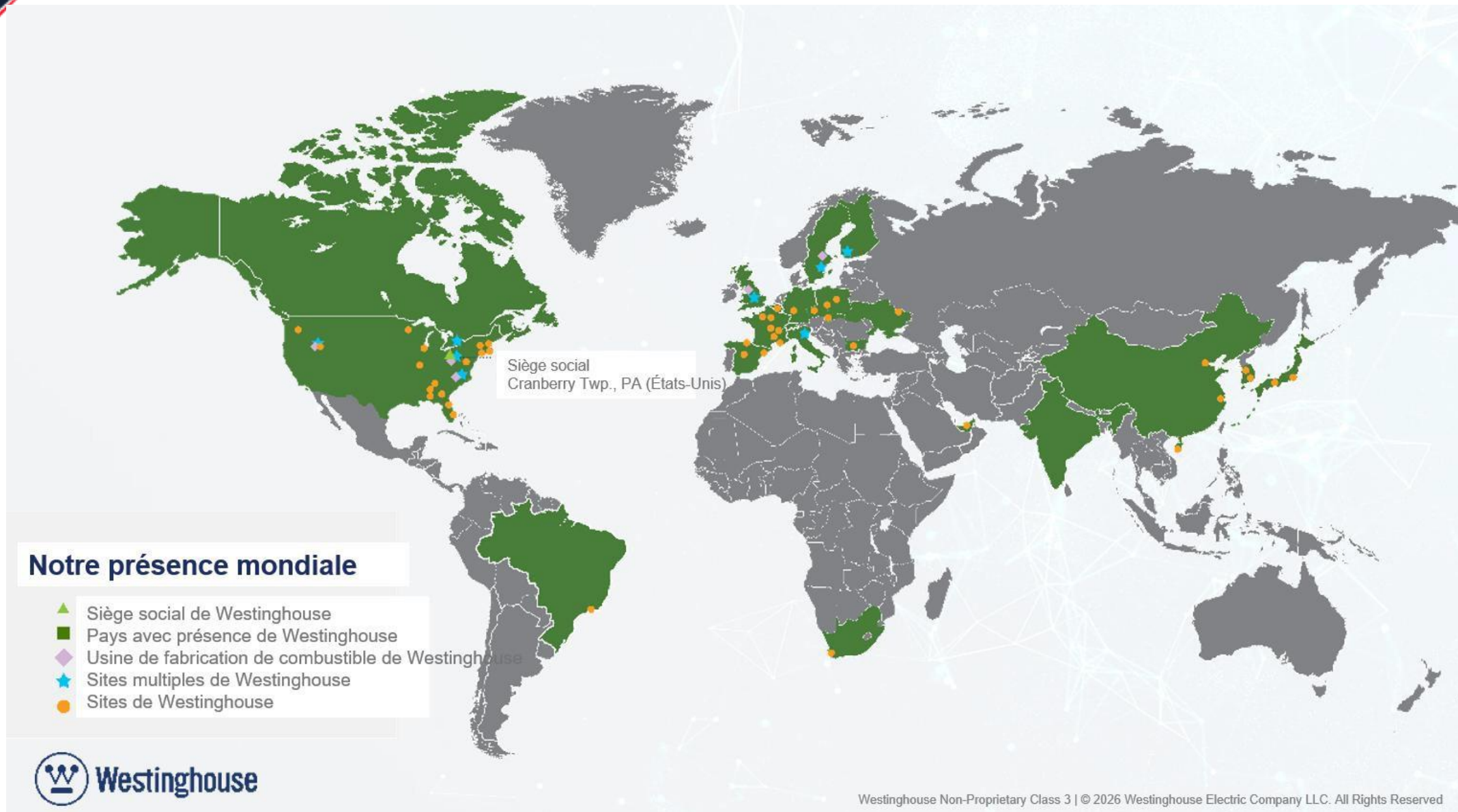
Sites

50 %

Environ de l'énergie nucléaire
mondiale produite par
technologie Westinghouse



Westinghouse



Westinghouse EMEA

Westinghouse

Presence in EMEA

Westinghouse by the Numbers

More Than
4,300 
employees in EMEA

 more than
40
facilities

 **14**
countries

 **2** fuel fabrication facilities



Westinghouse is the original equipment
manufacturer or a technology provider to:

~50% of the global nuclear reactor fleet,
delivering capacity of ~190,000 carbon-free MWe

Strategic Acquisitions with Impact in Europe	Year
Inspection Consultants Ltd.	2019
Rolls Royce Civil Nuclear	2020
Paul Fabrications	2020
ABB AC160 Technology	2021
Tecnatom	2023

Legend

-  Countries with Westinghouse Presence
-  Westinghouse Fuel Fabrication Facilities



Westinghouse organisation snapshot

Exploitation des centrales (OPX)

fournit des produits et des services aux exploitants des centrales nucléaires du monde entier, avec notamment des technologies de combustible, des services de maintenance et d'arrêt, des solutions techniques, des systèmes d'instrumentation et de contrôle, des pièces de rechange et l'exécution de projets d'investissement.



Nouvelles centrales (APX)

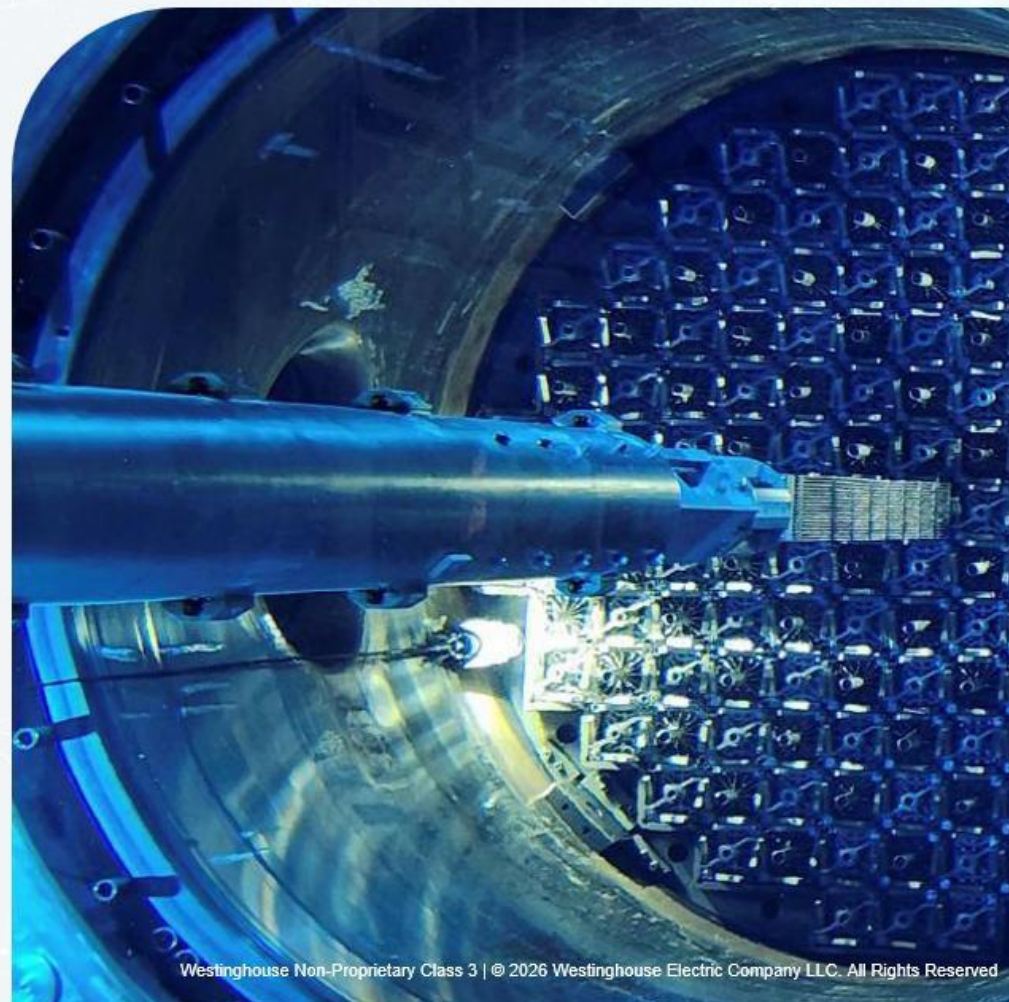
se concentre sur l'industrialisation et l'exécution de nouveaux projets de centrales à travers le monde, allant de notre réacteur à eau pressurisée (REP) AP1000 avancé et éprouvé à notre petit réacteur modulaire (PRM) AP300 TM.

Westinghouse Non-Proprietary Class 3 | © 2026 Westinghouse Electric Company LLC. All Rights Reserved

Westinghouse organisation snapshot

Nuclear Fuel

- Westinghouse est un des principaux fournisseurs mondiaux de produits et de solutions de combustible nucléaire, allant de l'ingénierie et des services liés au combustible aux produits et composants métalliques spécialisés, en passant par la fabrication d'assemblages de combustible nucléaire.
- Nous proposons le portefeuille le plus diversifié de l'industrie avec des offres couvrant la plupart des types de réacteurs nucléaires.
- La fiabilité du combustible de Westinghouse pour le parc mondial est **supérieure à 98 %**.



Westinghouse Non-Proprietary Class 3 | © 2026 Westinghouse Electric Company LLC. All Rights Reserved

Westinghouse organisation snapshot



Westinghouse Non-Proprietary Class 3 | © 2026 Westinghouse Electric Company LLC. All Rights Reserved

AP1000

Éprouvé, prêt à l'emploi

Seul réacteur modulaire avancé prêt à l'emploi disponible aujourd'hui, notre technologie AP1000 établit des records en matière d'efficacité, de fiabilité et de rechargement.

Avec des défis de premier ordre déjà relevés et une conception complète, l'AP1000 a toutes ses homologations avec des chaînes d'approvisionnement en place.

Points forts :

- Le système de sûreté passive permet un arrêt sûr sans intervention de l'opérateur ni alimentation en CA.
- Utilise beaucoup moins de pièces mobiles et de matériaux de construction pour une meilleure efficacité d'exploitation.
- Centrale entièrement numérique avec des systèmes I&C innovants pour une exploitation sûre

Westinghouse organisation snapshot



Westinghouse organisation snapshot

A photograph of the Westinghouse eVinci micro-reactor, a compact, cylindrical, stainless steel unit. It is mounted on a base with a blue leveling foot. The unit has a large circular access door on its side, which is slightly ajar, revealing internal components. A Westinghouse logo is visible on the side panel. The background shows industrial piping and a concrete floor.

Westinghouse Non-Proprietary Class 3 | © 2026 Westinghouse Electric Company LLC. All Rights Reserved

Micro-réacteur eVinci

Énergie nucléaire portable

Westinghouse développe actuellement le microréacteur eVinci, un réacteur micro-modulaire de nouvelle génération pour les applications décentralisées à distance.

Avec la technologie de caloduc et le refroidissement passif, il fournit une énergie adaptable, portable et résiliente à des sites isolés pour une variété d'applications de défense.

Points forts :

- Source d'énergie fiable dans toutes les conditions météorologiques, températures et environnements.
- Entièrement assemblé en usine et transportable dans des conteneurs d'expédition par rail, barge et camion.
- L'installation en surface nécessite une perturbation minimale du sol avec une empreinte inférieure à un hectare.

Capacités de Westinghouse en IA

Accélérer l'innovation, la construction et l'exploitation tout au long du cycle de vie nucléaire



Innovation : Recherche de matériaux

- Économie de 50 à 65 % du temps de recherche nécessaire à la conception de nouveaux matériaux



Construction : Réduction des risques liés à la construction nucléaire grâce à l'IA

- Westinghouse s'associe à Google Cloud pour développer un processus qui améliore considérablement les délais de construction dans les limites du budget



Exploitation : Surveillance prédictive avec Assistant par IA

- Les diagnostics manuels de centrale prennent du temps, peuvent être inexacts et nécessiter des connaissances spécialisées
- L'Assistant par IA de Westinghouse permet de réduire de 10 à 20 % le temps de travail et de réduire les faux positifs

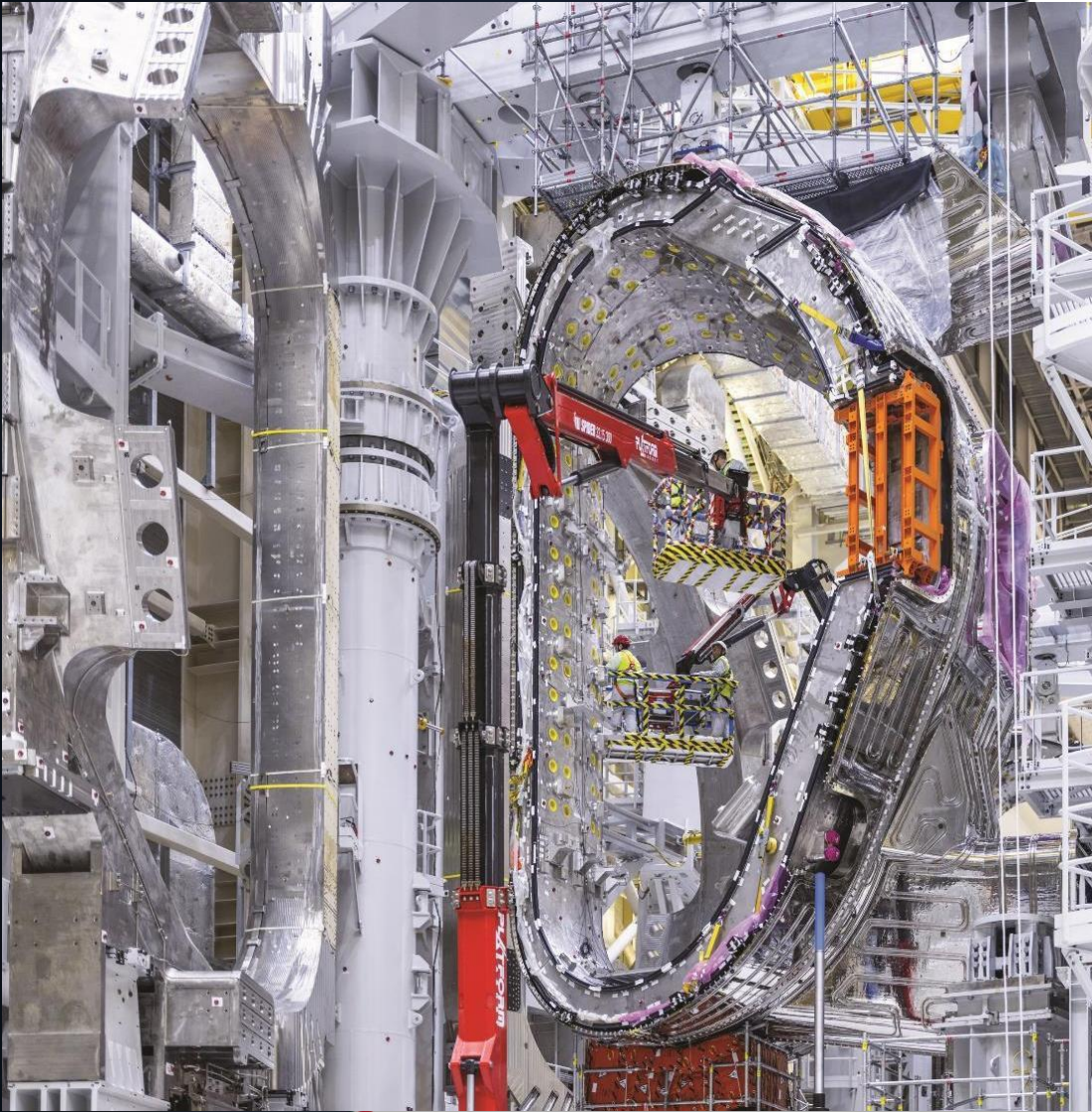


2 ■ ITER & F4E

Vaccum Vessel Sectors Welding

Partenariat fabrication de composants BOP

Engineering System Department



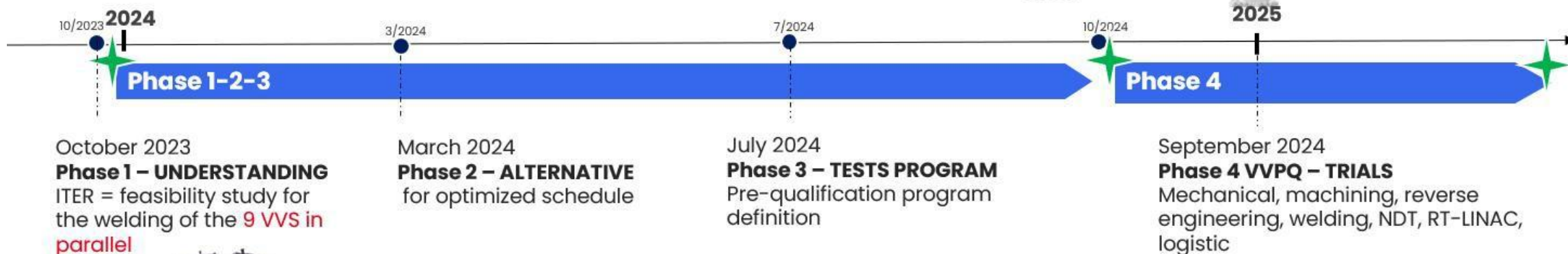
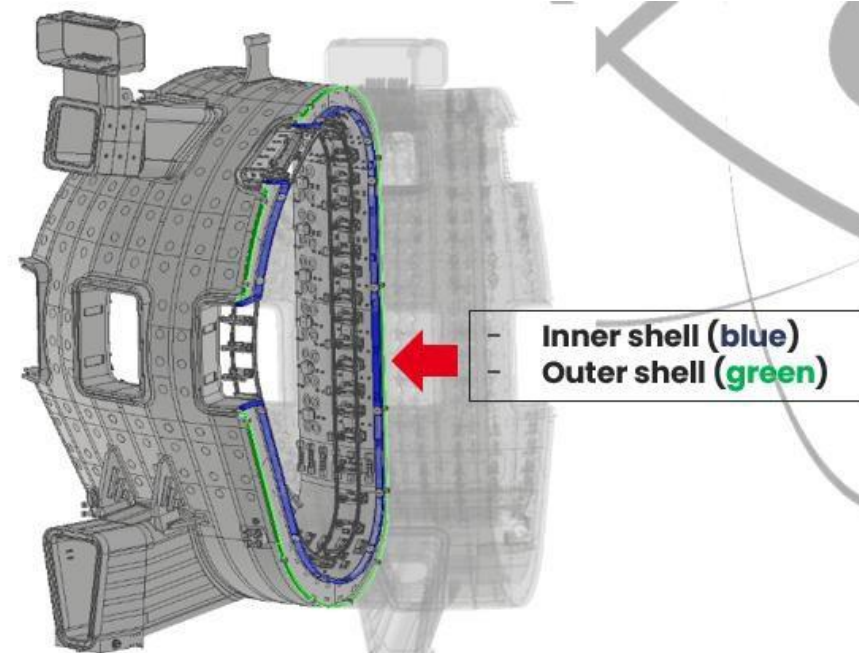
Vacuum Vessels Sectors Welding - VVSW

SW – Sectors Welding

Phases 1-2-3 Feasibility study

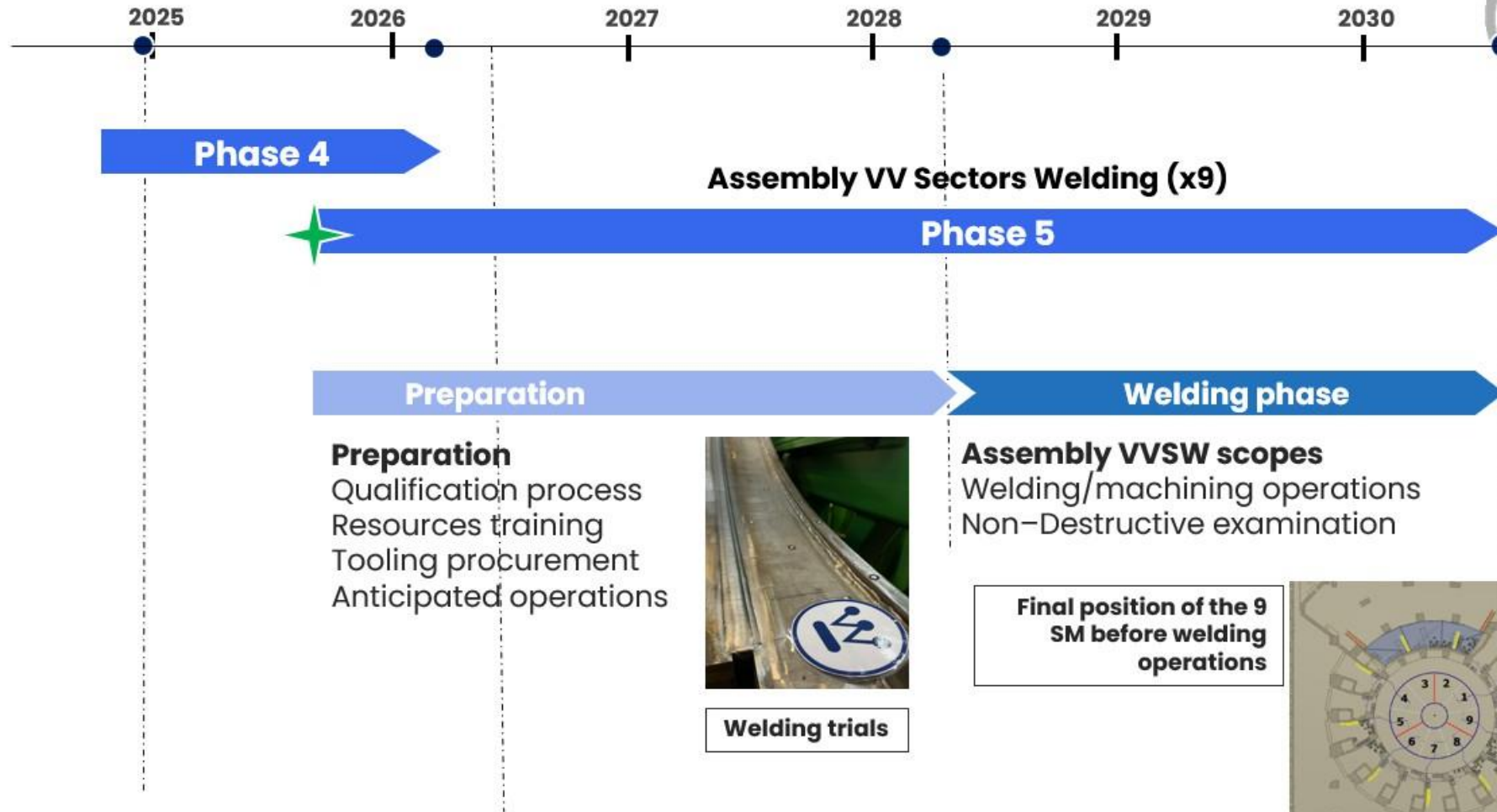
Phase 4 Pre-Qualification

Introduction of a new industrial scheme: technical validation, planning, technical concept, tooling,



SW – Sectors Welding

Phases 5 – Vacuum Vessel Sectors Welding VVSW



SW-Sector welding in some numbers

9 sectors welded «simultaneously» (9x450t)

Access only from the inside of the torus

45 robots installed (5 x 9FJ)

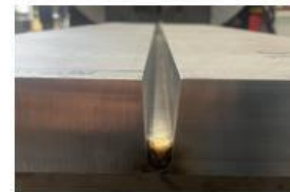
12 to 18 welding system used in parallel

290 splice plates and **247 biscuits**

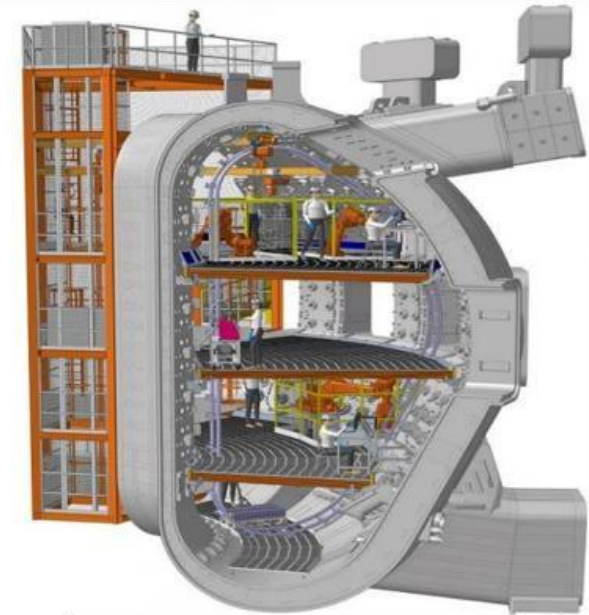
1 km of welding

10 tons of weld deposit on 60mm thickness

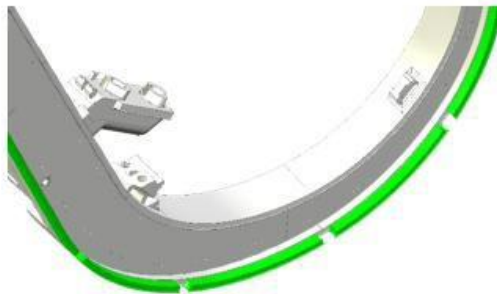
Weld in progress



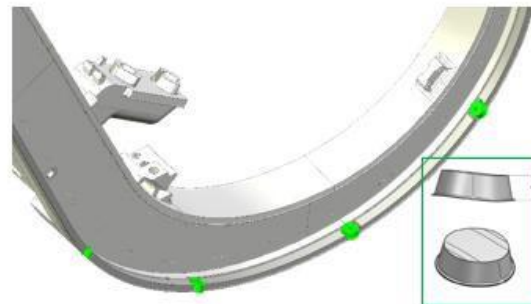
Welding robot



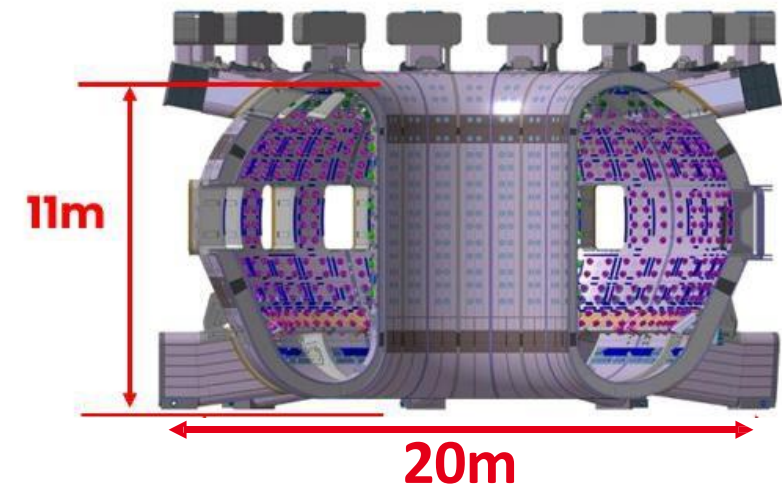
Platforms



Splice plates

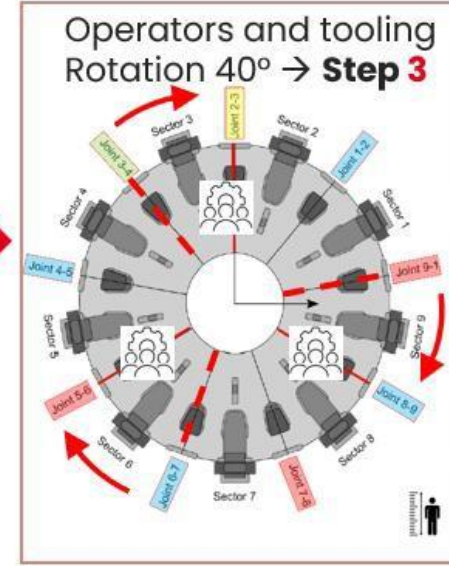
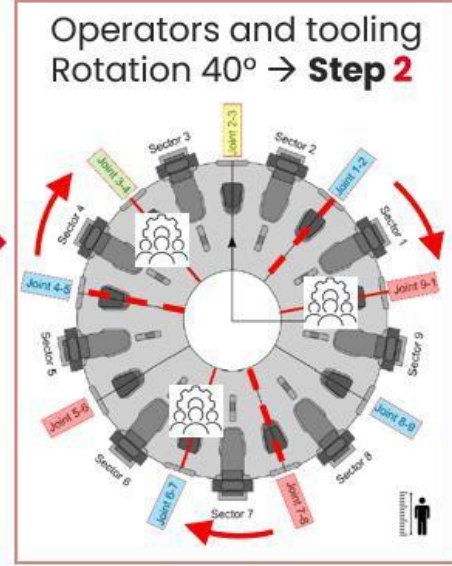
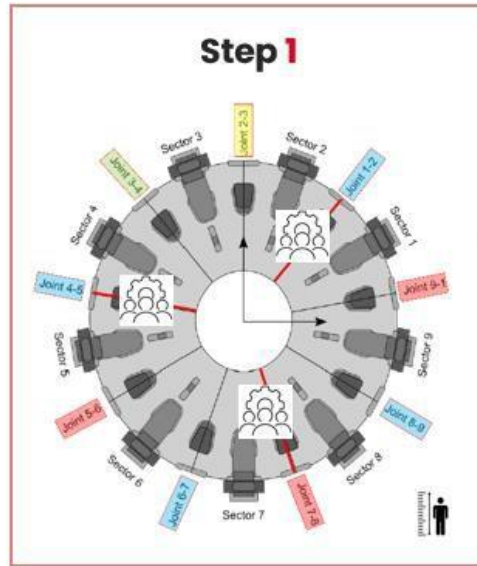


Biscuits



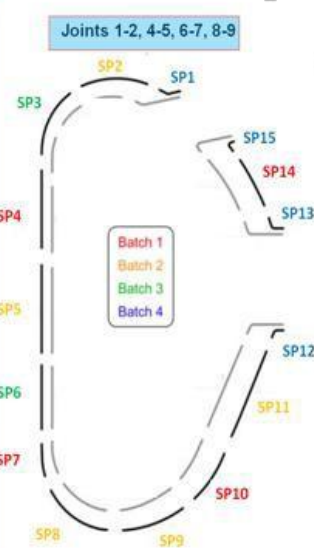
SW – ASSEMBLY SEQUENCE 3 by 3

Welding operation in 3 FJ simultaneously distributed every 120° and performed in 3 steps



SP batches distribution

Robots on 1 FJ



Scanning



SP handling



Welding



Machining



Non Destructive Examination



Key points of collaboration between IO and Westinghouse

Triggers of success:

1. **Close relationship** to support “hand by hand” ITER Project schedule and milestone objective
2. **Specific Engineering skills** to tackle all variables and technical challenges
3. **On site Workshops** to define disruptive assembly sequence and assumptions
4. **Suitable atmosphere** (trust/collaboration) for « first of a kind »
5. **Efficient** decision-making process

Partnership



VVSW

Sous traitance Q4 2026 – Q2 2030

250 000 heures

40% CND = **100 000h**

25% Soudage = **62 500h**

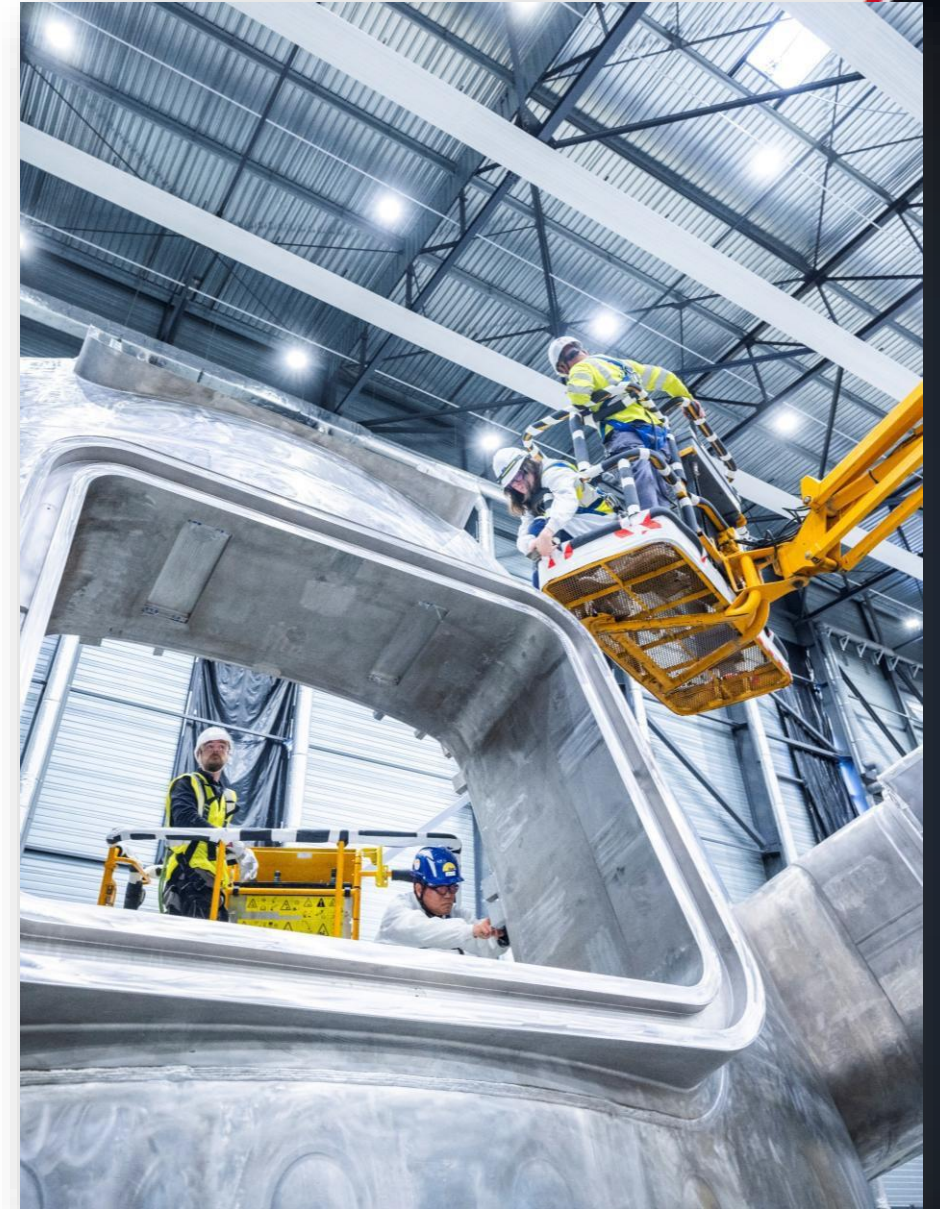
15% QA / HSE / Ingénierie / Projet = **37 500h**

15% Mécanique / Usinage / Logistique = **37 500h**

5% Metrologie / Topométrie = **12 500h**

Balance Of Plant Components manufacturing

- Westinghouse cherche un **partenaire long-terme** pour le procurement et la fabrication de composants BOP au standards applicables principaux Westinghouse : CODAP, European Standards/PED ou ASME VIII
- Pas de **Build to Print** mais seulement **Manufacturing**
- Notre shop à Monfalcone et très chargé.
- Parfois pas assez compétitifs pour adresser des sujets IO/F4E.
- Les ressources prises sur d'autres sujets et nous avons des difficultés à les allouer à de nouveaux projets.



Balance Of Plant Components manufacturing

- Exemples de CFT :

F4E 1183 Diagnostics Port Plug

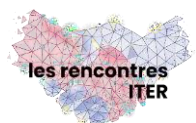
ITER PNHB Primary Heat Neutral Beam

PHNB Pressurizer (PDT)

PHNB Main Heat Exchangers (PDT)

- Westinghouse ouvert sur discussion la supply chain Europe de l'AP1000
- Prochain sujet prioritaire : Port Cells rails manufacturing and Supply Contract (GRD)

Engineering Service Department – ESD



RENDEZ-VOUS D'AFFAIRES & OPPORTUNITÉS DE MARCHÉS



01/07/2026

22

ESD → I-MEC consortium



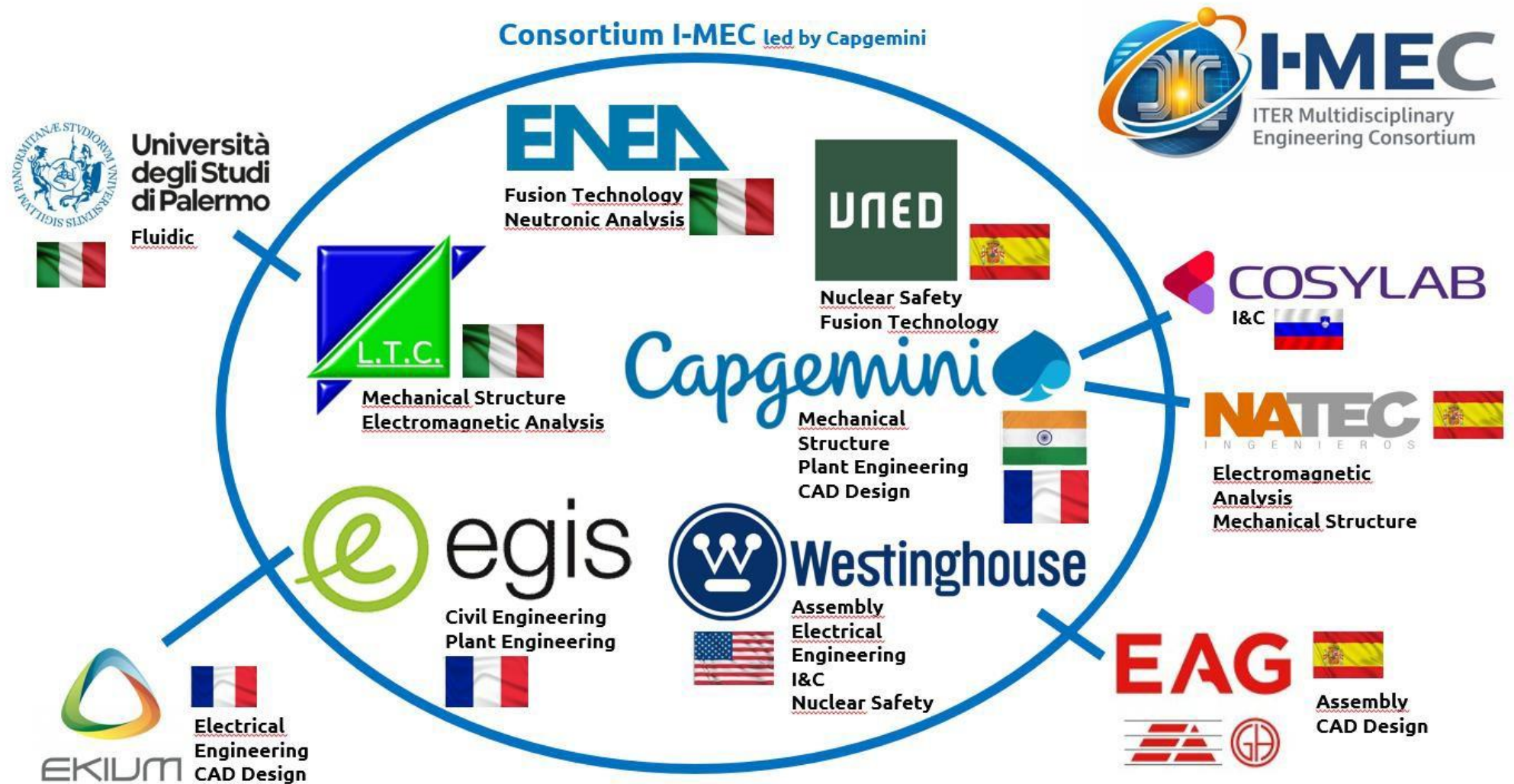
ITER implemented a new organizational structure at the beginning of 2026. The project now operates under a matrix organization, in which the Construction Department (vertical matrix) relies on Engineering services (horizontal matrix) managed by ESD.

To support ESD, ITER launched a major framework contract for which our I-MEC consortium - comprising Capgemini (leader), Westinghouse, Egis, ENEA, LTCalcoli, and UNED - has been shortlisted.

If selected, the contract is expected to start in early September. Given the very broad scope, covering all ITER engineering activities across the 9 disciplines detailed below, our consortium is open to any technical expertise and capacity support.

	ASSEMBLY & COMMISSIONING	CAD DESIGN & CONFIG	MECHANICAL STRUCTURE	PLANT ENGINEERING	ELECTRICAL ENGINEERING	INSTRUMENTATION & CONTROL	FUSION TECHNOLOGY	NUCLEAR SAFETY	CIVIL ENGINEERING
LEADER	Westinghouse	Capgemini	Capgemini	Capgemini	Westinghouse	Westinghouse	ENEA	Westinghouse	egis
CONTRIBUTOR	Capgemini	Westinghouse	LTCalcoli	egis	egis	Capgemini	Capgemini	UNED	Capgemini
SUPPLIER NEED	X	X		X	XX	X			

ESD → I-MEC consortium



3 ■ Q&As

les rencontres

rendez-vous d'affaires & opportunités de marchés

ITER

MERCI

Un évènement :



Le réseau des



Sous le Haut Patronage :



Avec le soutien :



Avec la participation :



amentum

framatome





amentum

**Partenaire d'ITER sur le long
terme**



cea

aif

Le réseau des



CCI PROVENCE
ALPES CÔTE D'AZUR

Qui sommes nous ?

Nos activités :



Environnement



Intelligence



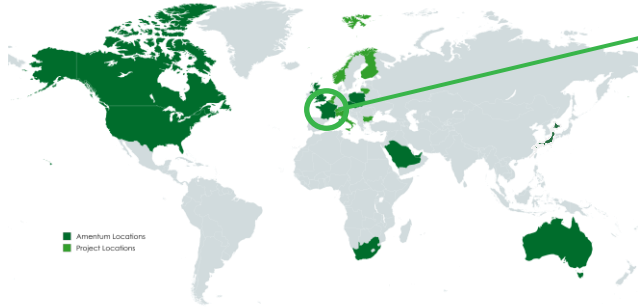
Infrastructure



Défense



Spatial



\$14,4Md

CA Annuel

80+

Pays

400+

Bureaux

50K+

Talents

En France depuis 2014 :



En 2025

~200

Talents

5

Bureaux

+25 M€

CA annuel

Notre expertise

Procédés
Sûreté Nucléaire
Mécanique et Robotique
Electricité
Instrumentation et
Contrôle Commande

Génie Civil et Structure
Qualité et conformité de
conception
et fabrication
Qualification de
matériels



1.

Activités d'ingénierie et de production

Activités d'ingénierie et de production

Assistance Technique (personnel mobilisé sur site)

- Mécanique Procédés
- E&C/I (Électricité, Contrôle & Instrumentation)
- Projets associés (planification, contrôle de projet, etc.)

Partenariat et sous-traitance

- Lots de travaux de grande envergure
- Expertise en fabrication et en équipements OEM

➔ La meilleure solution pour le projet ITER (compétences et expérience acquises, capacités de fabrication, synergies, etc.)





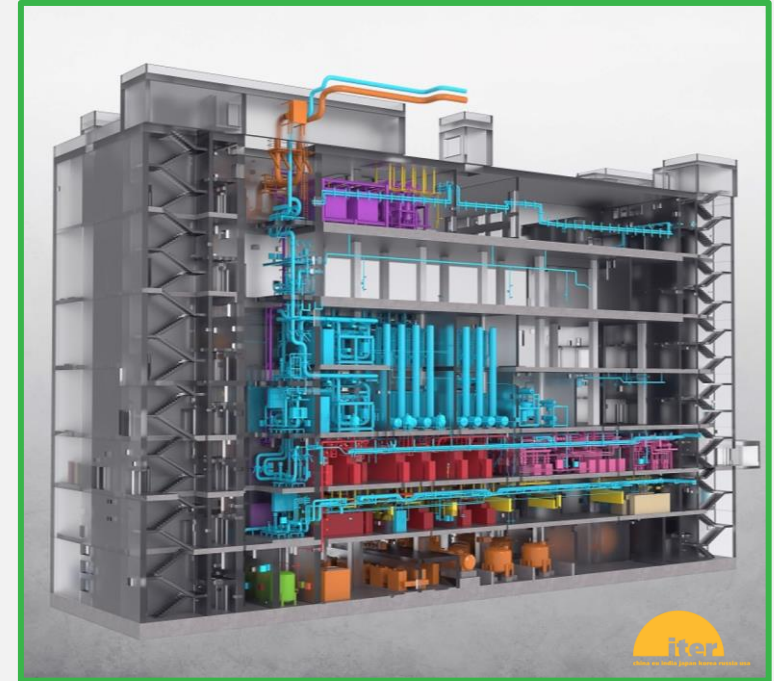
2. Projets clés et opportunités



Projets clés et opportunités

- Lots d'ingénierie requérant une expertise spécifique en environnement nucléaire :

- Environnements irradiants et contaminés (mécanique, procédés)
- Sûreté nucléaire
- Qualification des équipements
- Opérations de maintenance
- Télémanipulation (*Remote Handling*)
- Contrôle-commande et instrumentation (C&I)

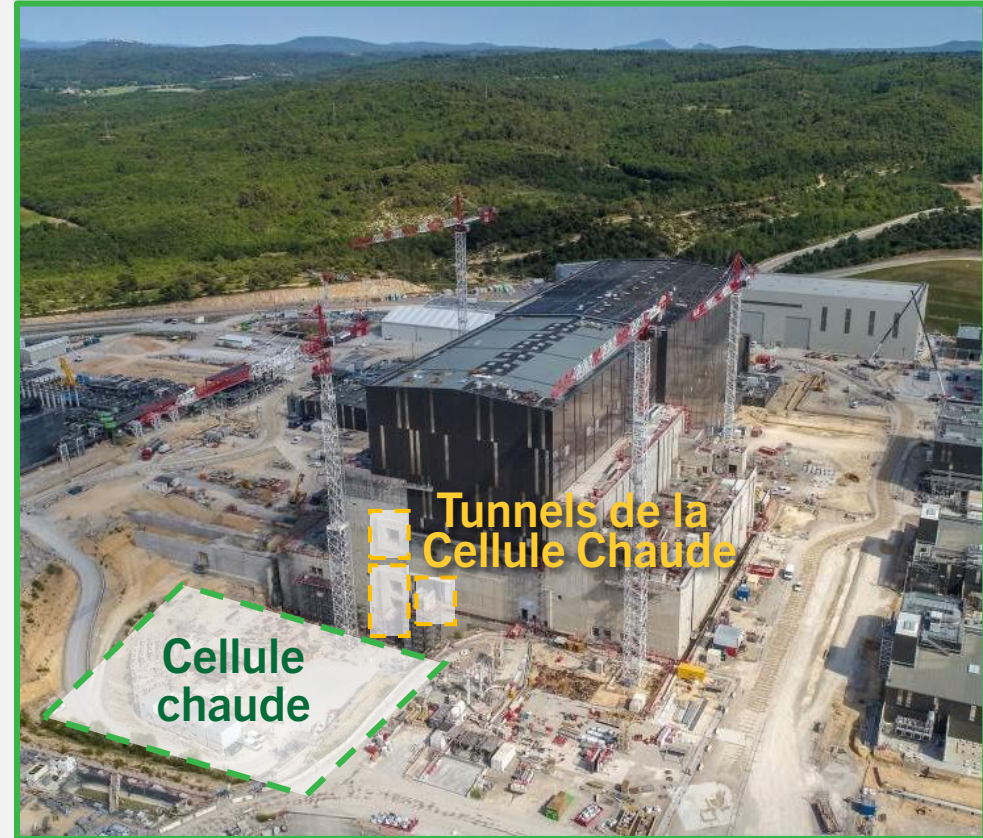


- Différents domaines d'intérêt : installation tritium, Tokamak (environnement des Port Cells).

Projets clés et opportunités

La Cellule Chaude

- Contrat EPC majeur couvrant les bâtiments, les procédés et les utilités, de la conception à la mise en service.
 - Conception détaillée
 - Manutention
 - Installation
 - Mise en service
- Planning 2027 - 2038





Des Questions ?

**Votre
contact**

Hadrien Monet
hadrien.monet@global.amentum.com

les rencontres

rendez-vous d'affaires & opportunités de marchés

ITER

MERCI

Un évènement :



Le réseau des



Sous le Haut Patronage :



Avec le soutien :



Avec la participation :



amentum

framatome

