

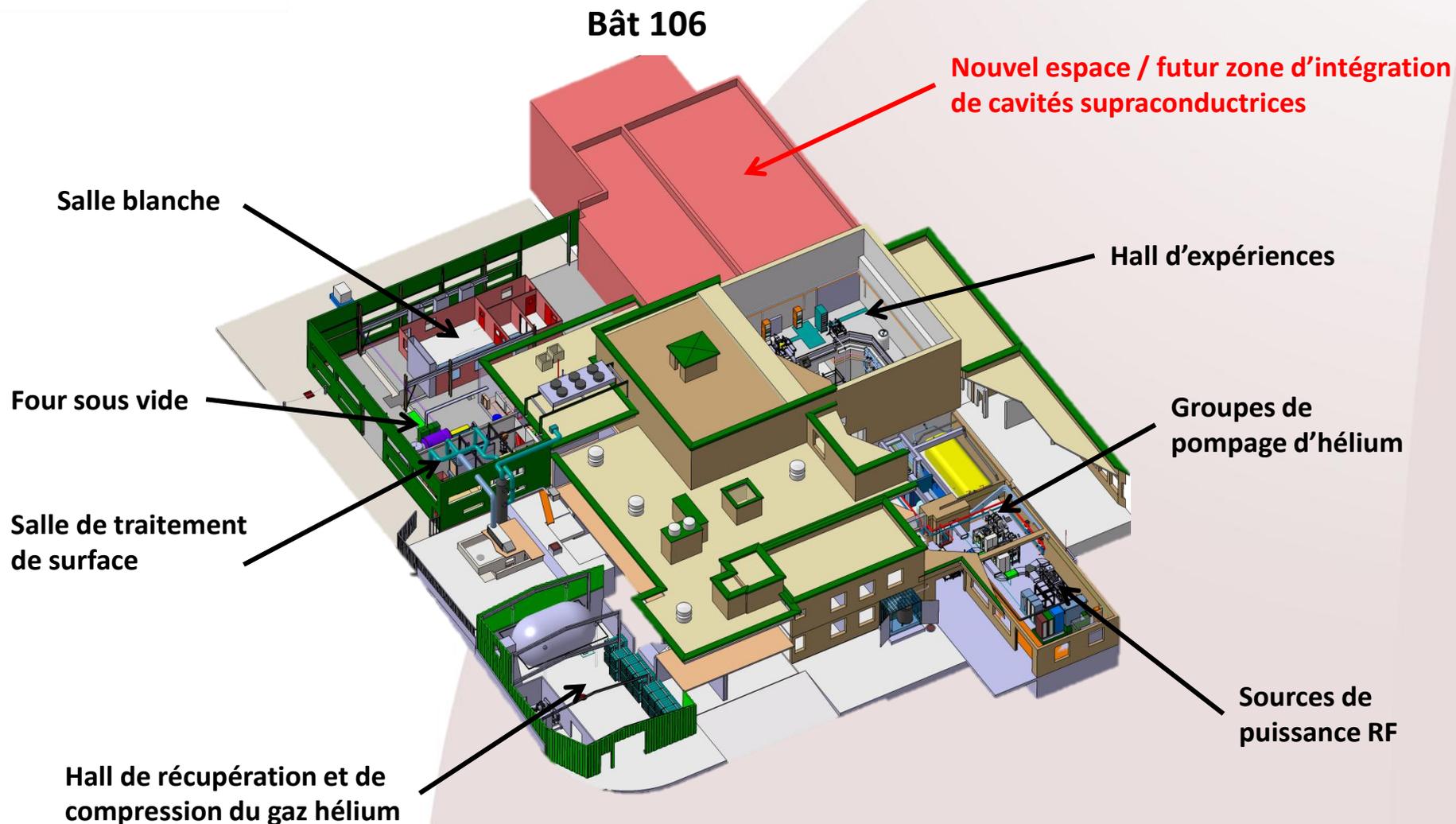
- 1) Aménagement d'une extension de Supratech (bât 106) .**
- 2) Achat de 2 portes blindées pour la protection radiologique des 2 halls de test des cavités supraconductrices (bât 103 et 106).**
- 3) Remplacement du pont roulant du hall d'expériences (bât 103).**
- 4) Réalisation d'une plateforme métallique autour d'un cryostat de test (bât 103).**
- 5) Création d'une fosse destinée à recevoir un nouveau cryostat de test en cours de commande (bât 103).**

## **1) Aménagement de l'extension de Supratech au bât 106 (espace récupéré après le déménagement du CLUPS pour le plateau).**

*Cette opération est motivée par le besoin important et indispensable de nouveaux espaces pour la préparation et l'intégration de cavités supraconductrices dans les cryomodules pour les projets de R&D et de construction de portions d'accélérateurs (ex : ESS, Myrrha...). La phase d'intégration nécessite de grands espaces pourvus d'un pont pour la manipulation des différents objets. Ces espaces doivent être en dehors des zones de test pour des raisons de radioprotection.*

Coût ≈ 150 000 €

# CPER - VIDE ET SURFACES SUPRATECH



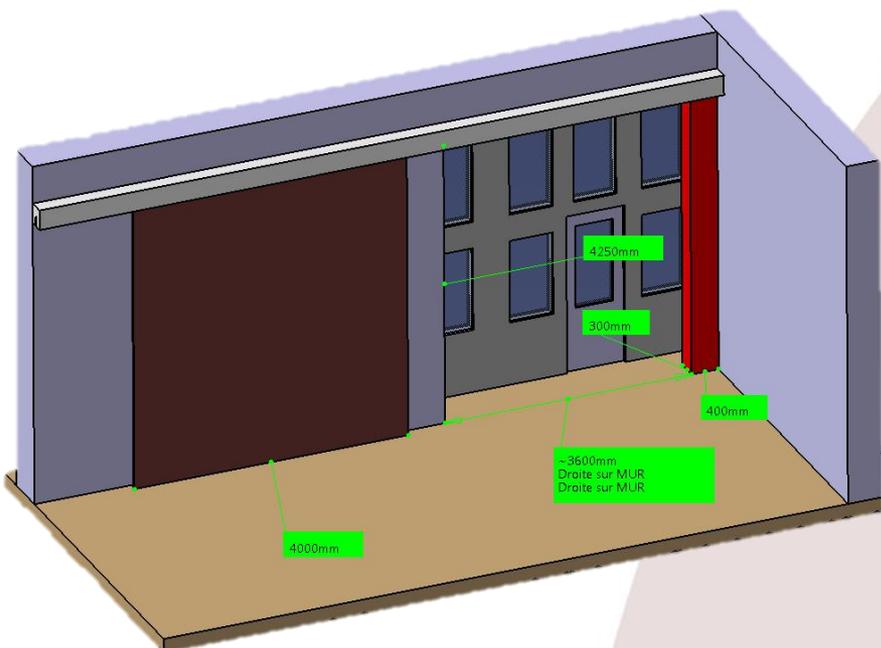
## **2) Achat de 2 portes blindées pour la protection radiologique des 2 halls de test des cavités supraconductrices (bât 103 et 106).**

*Après la phase de préparation, il convient de tester les cavités supraconductrices. Les cryostats de tests sont répartis sur deux sites d'expériences, un au bâtiment 103 et un au bâtiment 106.*

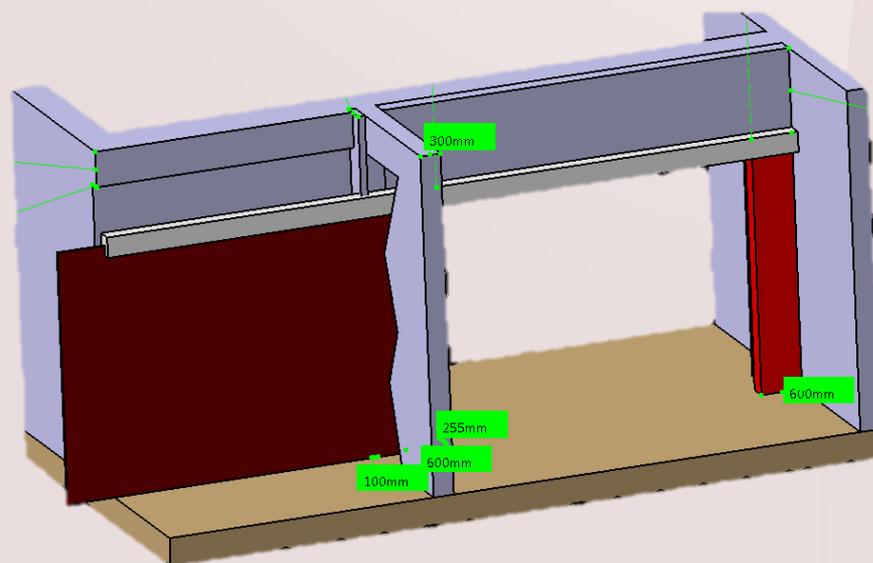
*Lors des tests, les cavités sont susceptibles d'émettre des rayonnements ionisants. Dans le cadre de la mise en conformité vis-à-vis de l'ASN, il convient de confiner ces aires expérimentales en limitant ces zones par des portes empêchant l'accès et réalisées avec des matériaux limitant la propagation des rayons x.*

Coût ≈ 150 000 €

Porte blindée Bât 103



Porte blindée Bât 106



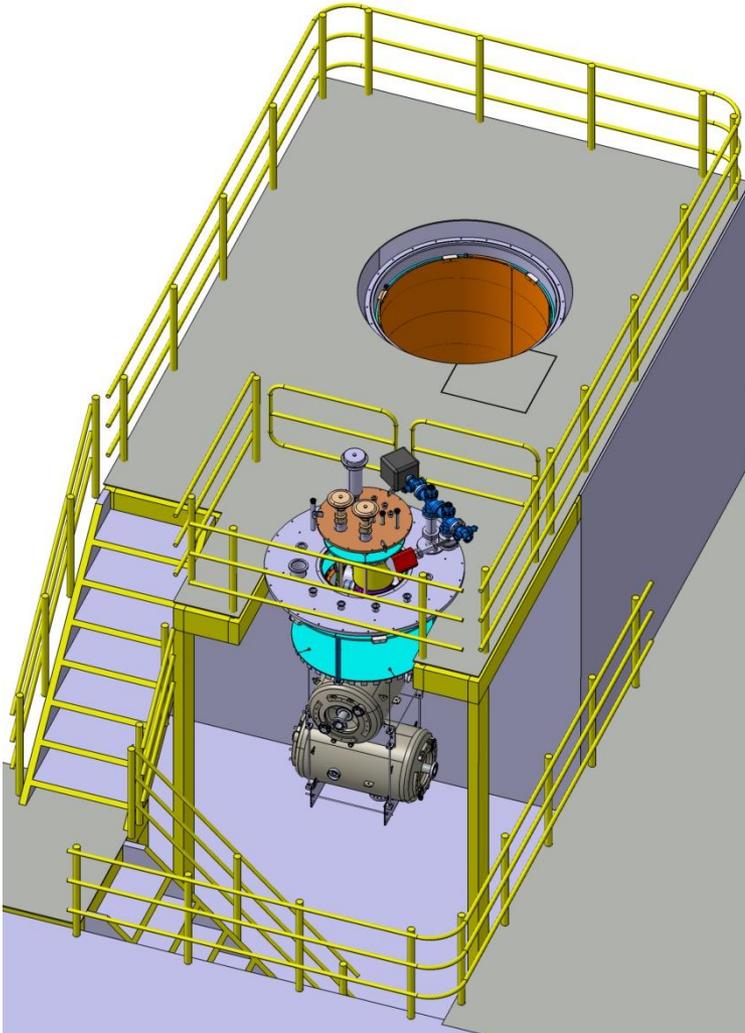
### 3) Remplacement du pont roulant du hall d'expériences (bât 103).

*La manipulation des cavités à l'aide du pont est une opération qui nécessite précision et délicatesse. Le pont actuel ne possède pas de vitesse lente, d'autre part il date de l'origine du bâtiment sa maintenance commence à poser des problèmes d'obsolescence. Le coût des diverses interventions pour dysfonctionnement en 2017 a été de 5 500 €.*

Coût = 20 000 €



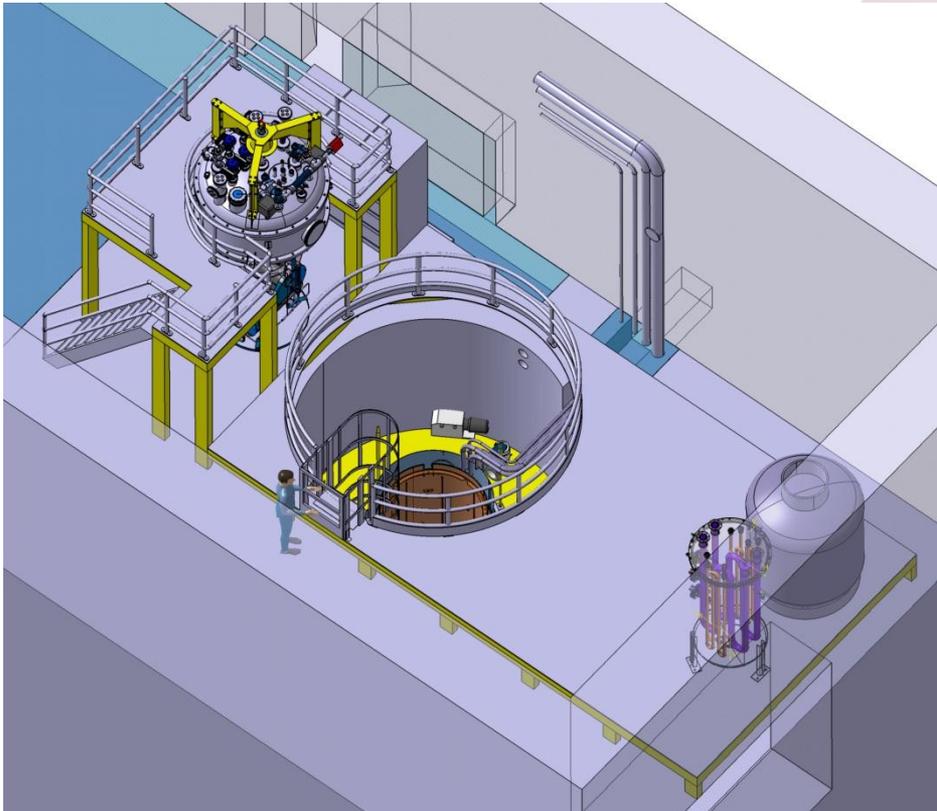
## 4) Réalisation d'une plateforme métallique autour d'un cryostat de test (bât 103).



*Il s'agit de réaliser et d'installer une plateforme pour rendre accessible en toute sécurité le cryostat de test des cavités. Cette réalisation sera constituée de poutrelles, consoles métalliques, de plaques en aluminium constituant le plancher, de garde-corps et de deux escaliers.*

Coût ≈ 25 000 €

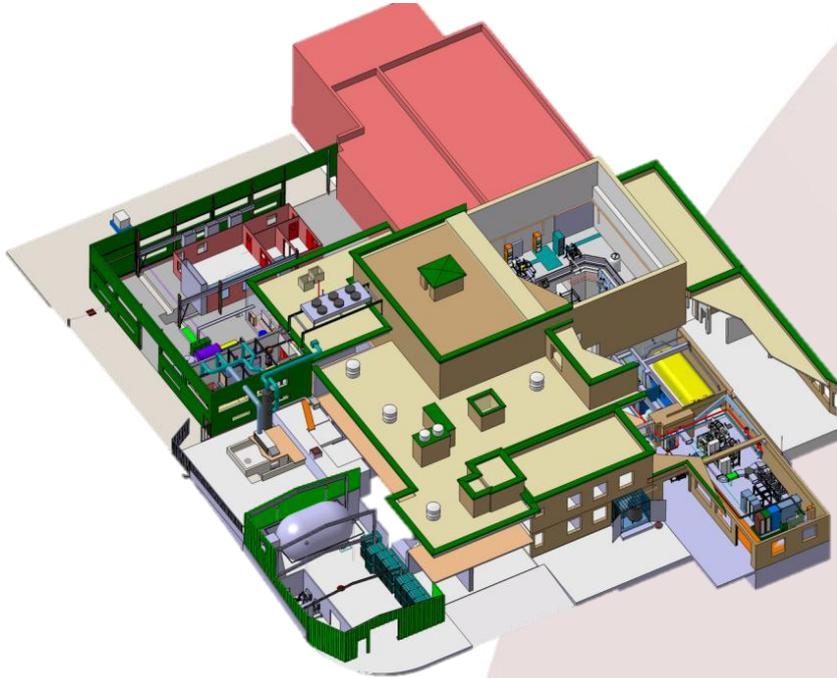
## 5) Création d'une fosse destinée à recevoir un nouveau cryostat de test en cours de commande (bât 103).



*Notre engagement sur des projets de construction d'accélérateurs type ESS nous a amené à commander un deuxième cryostat plus performant et mieux adapté aux nouvelles cavités. Pour des raisons de réglementation en matière de radioprotection et d'encombrement, ce nouveau cryostat devra être implanté dans une fosse. Il s'agit de travaux de percement d'une dalle de 60 cm d'épaisseur, de terrassement et de création d'une fosse de dimensions (Dia : 3.50 m ; Prof : 5.20 m).*

Coût ≈ 175 000 €

# CPER - VIDE ET SURFACES SUPRATECH



*Merci pour votre attention*