

SPS crab-cavity test stand integration

Meeting 07 July 2017

Participants: Scharif Mehanneche, Michal Czech, Caterina Bertone, Joanna Swieszek, Gerardo Velazquez, David Glenat, Chiara Pasquino, Jaime Perez Espinos, Christian Boccard, Jos Metselaar, Mateusz Sosin, Giovanna Vandoni

Meeting indico: <https://indico.cern.ch/event/649660/>

Tour de Table

C.Boccard, BE/BI, BPM

Il attend la confirmation de Ph.Baudrenghien que les câbles CMC-50 sont OK pour le remonter le signal des BPM pour la LLRF. Les BPM sont en fabrication auprès de l'atelier principal, ils seront prêts pour installation mi-novembre.

J. Perez Espinos, C.Pasquino, TE/VSC, Beam and Insulation Vacuum

Une DIC complémentaire a été présentée à EN/EL, pourrait-on avoir le tirage de ces câbles déjà en Septembre lors du TS#3 ? Difficilement, mais certainement au plus tard en début de YETS.

Deux modifications de supports de vannes ou chambres sont à l'étude. Le support de chambre Y doit être modifié pour ouvrir une fenêtre de visée pour Survey. Cela ne modifie pas la tenue mécanique. En outre, le pied de la vanne de secteur qui enferme le cryomodule est aussi en modification, pour donner plus d'accessibilité aux jacks du cryomodule.

Chiara demande aussi un plan 2D avec les positions exactes de l'équipement, comme support visuel lors des opérations d'installation : cela constitue un dossier entre la mécanique et l'intégration, GV demandera ce support à EN-ACE. Il nous faut aussi un cartoon avec la séquence d'installation. **A**

Les chambres Y sont actuellement en fabrication. La tôle utilisée avait été rayée par de l'acier lors du transport. Finalement, on a décidé de substituer les tôles. Chiara fera le point du planning et de la fabrication, semaine prochaine.

D.Glenat, BE-RF, Controles

Tout le matériel est prêt pour les contrôles, David attend uniquement que les IOT – et plus particulièrement leurs racks, soient installés. **A**

J.Metselaar, TE-CRG

Jos souhaite voir les plans de la dalle pour les tanks hélium. Charge des tanks 12.5 tonnes. Il souhaite aussi savoir si la dalle pour le tank d'azote sera finalement réalisée ou si le sol est suffisamment stable. Une fois les tanks en place, Jos peut commencer à connecter la tuyauterie. Suite à la visite de Linde, nous savons qu'il y aura 2 skids. Le compresseur, dont le poids est de 5 tonnes, devrait être supporté par une structure en forme de table et que la structure actuelle (1500kg/m²) n'est pas suffisante. Les déshuileurs arrivent sur un skid rigide, il faut uniquement 4 piliers pour le supportage depuis la dalle sous le faux plancher. Une partie de la tuyauterie qui relie le compresseur aux installations souterraines est aérienne, elle passe le long du mur derrière le compresseur. Scharif vérifiera le nouveau modèle de Jos.

Le modèle est à jour aussi pour la zone TA6, les flexibles sont maintenant intégrés. Pour l'installation, il faudra mettre en place un échafaudage. Le routing de la ligne d'azote est aussi déterminé. Les flexibles seront supportés depuis la voute, par des chaines. Le palan devait à l'origine servir aussi pour la maintenance. Caterina rappelle qu'on avait évoqué la nécessité d'installer une potence, mais Jos est convaincu que cela n'est plus nécessaire.

En zone crab-cavities, la ligne entre le Service box et le réchauffeur passe très proche des FIP et de boîtiers EN/EL accrochés sur les échelles à câble. La validation de la hauteur par le fournisseur doit encore être faite. Le palonnier ne devrait pas toucher les flexibles, à vérifier par l'intégration. Le supportage des flexibles est pour l'instant prévu depuis le sol, mais sans toucher la zone de réservation des chaines porte-câbles. L'intégration insiste pour un supportage des flexibles par le plafond.

[G.Velazquez Gutierrez, EN-EL, Distribution électrique.](#)

The very last call for confirmation of the power requests is issued immediately after this meeting, then the transformer goes for purchase. The next step is purchase of the large switchboard, TGBT. Cables for the IOTs and the switchboard was done yesterday, during TS#2.

[J.Swieszek, EN-MME, Transfer Table](#)

Une petite modification a été faite aux trous sur la surface de la table. Certains trous de vis, non utilisé pour l'instant, ont été décalés de 10mm. Le modèle du fournisseur est très lourd, Joanna demande s'il est nécessaire d'en avoir une version allégée. L'air comprimé ne sera finalement pas nécessaire en tunnel, mais il y a un piquage disponible et pourvu d'une vanne à proximité. Concernant le tirage des câbles, une discussion s'impose en urgence avec EN-EL.

[M. Sosin, EN-ACE Survey](#)

L'intégration des blocs orange est en cours, Survey essayera d'en réduire la taille surtout pour les 2 qui se trouvent derrière la table. Le rack au-dessous du QDA sera installé lors du prochain TS, en septembre.

[M.Czech, EN-HE-HH Transports](#)

Le palonnier est désormais en place.

[J.Ferreira Bento, LLRF](#)

L'ordre pour la Faraday Cage a été passé, avec la demande de réduire la dimension de longueur de 10cm. Les besoins de fibres optiques ont augmenté, EN-EL est au courant. La connexion optique entre différents BA est à l'étude. Philippe pense aussi que les câbles de spare ne sont pas suffisants. BE-BI demande en urgence à Philippe de confirmer les câbles CMC50 entre surface et BPM, pour ensuite séparer les signaux en surface.