

Compte-Rendu de la Réunion pour
l'Installation de l'Ejection Rapide

13.6.1962

Présents : H. von Ballmoos - F. Bonaudi - F. Contant - G. Dinkel - J.J. Hirsbrunner -
U. Jacob - R. Lüscher - P. Miele - B. Monnier - G.L. Munday - D. Neet -
R. Nüssli - G. Plass - K.H. Reich - L. Solinas - R. Stähli - H. Stucki -
L. Turner

* * * * *

1. Travaux exécutés pendant l'arrêt du mois de mai

- a) Tous les travaux prévus pour la période d'arrêt ont été achevés et ceci 2 jours ouvrables avant la fin de l'arrêt. K.H. Reich attribue cette réussite notamment aux facteurs suivants :
- (i) Passage en revue complet des travaux à faire, à une date assez avancée (dans le cas présent ceci a été fait le 12 mars 1962 - MPS/Int. Mi. 62-12).
 - (ii) Dans tous les cas possibles exécution de tous travaux préparatoires ou partiels avant le début de l'arrêt. (Exemple : démontage de la poutre supportant les rails une semaine à l'avance).
 - (iii) Planning détaillé notamment des travaux représentant "le goulot" (en l'occurrence les travaux S.B. exécutés par des firmes extérieures).
 - (iv) Etude minutieuse sur place (c'est-à-dire dans le tunnel et sous la poutre) de la situation réelle par le Bureau Technique (J.C. Gallay et R. Nüssli) en préparant les plans pour la fabrication et le montage des supports. Ceci a évité de mauvaises surprises lors de l'installation à un emplacement non accessible pour des "essayages" préalables.
 - (v) Surveillance étroite de la production de toutes les pièces et des travaux d'installation de sorte que tout était prêt au début de l'arrêt et que le programme d'installation a pu être rapidement adapté aux conditions de radio-activité remanente, inconnues d'avance.
 - (vi) Bonne collaboration entre toutes les personnes impliquées.

- b) P. Miele parla des difficultés rencontrées lors de la modification de la poutre, dues à la radioactivité remanente. L'absence de facilités pour travailler des pièces radioactives a occasionné une dépense supplémentaire d'environ Fr. 500.-- pour le matériel et 40h de travail. Sans vouloir exagérer l'importance de cet incident, il se demande s'il ne serait pas bon de faire en sorte que ce genre d'incident ne se reproduise à l'avenir, peut-être à une échelle plus grande. K.H. Reich remarqua que ce problème est à l'étude depuis un certain temps et qu'une solution semble en vue. Toutefois on ne disposera probablement pas de facilités pour exécuter tous les travaux sur toutes les pièces radioactives concevables. C'est pourquoi il serait bon que les personnes intéressées (notamment SB, Bureau Technique) se fassent petit à petit à l'idée de penser que toutes les pièces ayant séjourné dans l'anneau et dans des faisceaux secondaires peuvent être aussi fortement radioactives et que leur modification ne pourra plus se faire dans les ateliers "normaux". Il sera donc éventuellement nécessaire de projeter des modifications en fonction des facilités spéciales disponibles.
- c) Vu leurs expériences avec la poussière lors des travaux de forage, L. Turner disait qu'il serait utile d'installer la prochaine fois un système de ventilation connecté avec l'extérieur.

2. Programme provisoire pour l'arrêt août - octobre

- a) Vu la bonne expérience de la dernière fois il semble utile de commencer dès maintenant le planning des travaux pour l'arrêt suivant, notamment en ce qui concerne le recrutement de personnel supplémentaire et le pointage des pièces à installer. P. Miele demanda d'informer également le S.B. dès maintenant de tous les travaux à faire pendant cet arrêt.
- b) Sont prévus :

<u>Travail</u>	<u>Responsables</u>			
	B.T.	MPS	NPA	SB
Système à huile de haute pression jusqu'à s.d. 97	H. Stucki	A. Garcia-Gonzalez	B. Kuiper	(fixations) L. Turner
Plateforme		U. Jacob	G. Plass	L. Turner
Porte d'ascenseur		U. Jacob	G. Plass	P. Miele
Eau pour plateforme		U. Jacob	G. Plass	P. Miele
Courant a.c. normal pour plateforme		U. Jacob	G. Plass	?
Fondations pour faisceau éjecté	E. Bohnenblust	F. Bonaudi	B. Langeseth	R. Bianchi
Système à vide	C. Célarier	G.L. Munday B. Monnier		
Déplacement aimant				
Modification courants d'enroulements polaires		M. Georgijevic		
Câbles		G. Brianti J. Thorlund	D. Neet	

- c) La commande pour la tuyauterie d'huile sera passée le plus tôt possible. J.J. Hirsbrunner s'entendra avec J.Y. Freeman sur une modification éventuelle de la porte à passer. Il est décidé d'avancer les préparatifs pour la pose de cette tuyauterie et de terminer notamment tous les travaux S.B. autour de la s.d. 1 (fixation de support pour accumulateur, etc.) avant le début de l'arrêt.
- d) De même on tâchera d'installer un maximum de câbles avant et pendant cet arrêt-ci, y compris les câbles pour le faisceau éjecté. Les détails seront discutés entre les personnes intéressées. (F. Bonaudi, G. Brianti, D. Neet).
- e) A part de l'installation du faisceau m_2 , des travaux sur l'aimant du CPS et l'installation du système d'éjection lente doivent probablement être pris en considération (ainsi que des travaux dans la zone des cibles Est) lors de l'élaboration du programme final.
- f) Dans le planning détaillé il sera bon de prévoir un démarrage conditionné par la situation de la radioactivité remanente. Cette fois-ci le personnel CERN était autorisé à travailler pour 6 heures à la s.d. 1 au bout de 2 jours seulement (après le début de l'arrêt). Le même délai était à peu près valable pour le personnel d'entreprise travaillant dans les tunnels en dessous.
- g) Comme il a déjà eu l'occasion de dire à quelques membres du Comité, P. Germain (qui est retenu au Conseil) informe toutes les personnes intéressées que le Directeur Général attache beaucoup d'importance à ce que tout retard soit évité dans l'installation du système d'éjection rapide et du faisceau. Vu le planning déjà très serré il semble improbable que l'on puisse avancer les délais. En revanche tout soin doit être pris pour réduire au minimum les risques. P. Germain rappelle qu'il est à la disposition de chacun pour discuter les mesures à prendre en cas de difficulté de personnel ou de budget.

3. Système à vide

- a) D'après B. Monnier le programme d'installation pendant l'arrêt est comme suit :

<u>Période</u>	<u>Pièce</u>	<u>Travail</u>
1ère semaine	Faisceaux extérieurs	A démonter
	unité 1	"
	tube 100	"
	s.d. 1	"
	s.d. 97	A démonter, caisson à monter
	s.d. 2	"
2ème et 3ème semaine	aimant 1	A monter chambre en araldite à remettre aimant en place
	nouveau tube 100	A monter
	pompes s.d. 97	A monter
4ème à 7ème semaine	aimant 1	A reconnecter
	chambre en araldite	A régler
	s.d. 2	A monter y compris pompes et à connecter
	s.d. 1	
8ème semaine	faisceaux extérieurs	A remettre en place
	tout	A essayer

- b) F. Contant prévoit qu'il faudrait travailler en plusieurs équipes pour les câblages. Il préparera une estimation détaillée à discuter avec MPS/Controls.
- c) R. Stähli attire l'attention sur la question des supports pour le caisson no. 1, l'un d'eux pouvant peut-être gêner le déplacement de l'unité 1. Il regardera de plus près cette question avec les autres personnes intéressées (Bureau Technique, MPS/Vacuum, MPS/Power). De même il s'assurera de ce que tous les dispositifs et outils nécessaires pour le déplacement de l'unité 1 soient au complet et en bon état.
- d) J.J. Hirsbrunner fera le pointage de toutes les pièces à installer et qui sont du ressort du B.T.
- e) MPS/Power regardera en détail les incidences de ce programme sur leur système.
- f) Toutes les personnes intéressées feront une estimation de leur besoin en personnel supplémentaire. Certains spécialistes seront retenus dès maintenant.
- g) Il faut un emplacement pour stocker des pièces radioactives pendant les transformations. L. Solinas s'informerá si la baraque du Groupe C.W. pourrait être empruntée pour cela. De même il serait très souhaitable de pouvoir rassembler toutes les pièces à installer dans un seul endroit un bon temps avant le début de l'arrêt.

4. Divers

- a) L'ascenseur vis-à-vis de la s.d. 1 ne pourra pas être employé pendant l'arrêt août - octobre à cause des modifications.
- b) Prochaine réunion (pour les personnes intéressées dans le point 3) :
Mercredi 27 juin 1962 à 14h30.

K.H. Reich

Distribution : (ouverte)

Personnes présentes.

A. Achermann
G. von Dardel
J.C. Gallay
M.G.N. Hine
B. Kuiper
C.A. Ramm

MPS Committee Members