

Nouvelles du CERN

Charles Mallet photographié en août 1961 au CERN alors qu'il était Chef de la Division Site et Bâtiments.

L'Ambassadeur d'Autriche, M. R. Martins remettant au Directeur général la lettre d'intention confirmant que son pays désire participer au projet du 300 GeV. A l'arrière-plan, on voit la maquette d'une éventuelle disposition du site de l'accélérateur.

Charles Mallet

C'est avec tristesse que nous avons appris le décès survenu le 1er octobre 1967 de Monsieur Charles Mallet, collaborateur principal du Groupe d'études sur le projet d'accélérateur de 300 GeV - Division ISR.

Nommé ingénieur des Ponts-et-Chaussées le 1er octobre 1938, il est envoyé en Algérie, au service des Irrigations du Département d'Oran.

De 1943 à 1945, il est Secrétaire général de la Reconstruction en Tunisie, Ingénieur en Chef du Service des Etudes et Travaux. Il entreprend la reconstruction de 70 ponts et notamment de celui de Djedeida, « premier grand pont du monde en béton précontraint ». Il met en route la construction du port de Tunis la Goulette, la reconstruction des ports de Sousse, Tunis, Sfax, de nombreux aménagements urbains et un programme de barrages devant servir à l'alimentation en eau potable de Tunis.

Il passe les années 1945-1950 à Alger comme Ingénieur en Chef des Etudes Générales et Grands Travaux, Directeur de l'Hydraulique et dirige la construction de barrages de l'Oued Sarno, de Fom el Cherza et du siphon de Fergous.

De 1950 à 1959, il commence une carrière privée comme Ingénieur Conseil au Maroc, puis devient Directeur Général de Preload-France et de Cometra.

Rentré dans l'Administration en 1959, il est détaché à l'Organisation européenne pour la Recherche nucléaire à Genève comme Directeur de la Division « Site et Bâtiments ». Depuis octobre 1965, il était membre du Groupe d'Etudes des nouveaux accélérateurs au Département ISR du CERN, et plus spécialement chargé des études géologiques et géotechniques des sites proposés par les Etats membres pour l'installation du Synchrotron européen de 300 GeV.

Chevalier de la Légion d'Honneur, Charles Mallet a publié de nombreux articles dans des revues scientifiques et techniques, tout au long de sa carrière. Son livre « Les Barrages en Terre » (Editions Eyrolles, 1951) fait autorité dans le monde entier. Son dernier ouvrage, « Problèmes de fondation des grands accélérateurs de particules » a été publié cette année. Il a été écrit en collaboration avec Jean Gervaise, Membre du Groupe d'Etudes des nouveaux accélérateurs au Département ISR du CERN.

L'Autriche: "oui au 300 GeV"

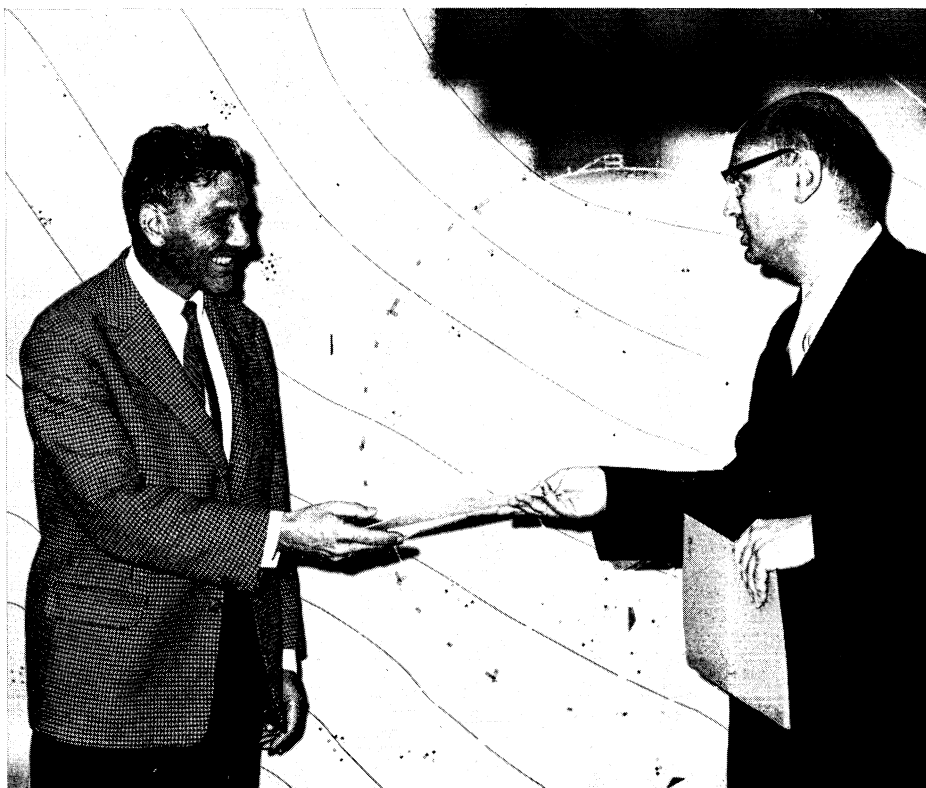
Le 11 octobre dernier le représentant permanent de l'Autriche auprès des organisations internationales à Genève, Monsieur l'Ambassadeur R. Martins, a remis au Directeur général du CERN, le Professeur B. Gregory, une lettre du Ministre autrichien de l'Education nationale, Monsieur Th. Piffl-Percevic.

Cette lettre d'intention stipule que l'Autriche est disposée à collaborer au projet de l'accélérateur européen de 300 GeV, sous réserve d'une large participation des Etats membres de l'organisation et que 80 % des coûts prévisibles soient couverts par tous les Etats collaborant également à ce projet avant le début de sa réalisation. La lettre précise encore que le financement devra être fixé sur la base de la clef de répartition actuelle. Rappelons que la contribution de l'Autriche au budget du CERN est pour le moment de 1,90 %.

Cette décision du gouvernement fédéral autrichien porte à trois le nombre des Etats membres qui ont accepté de participer au projet du 300 GeV, les deux autres étant la Belgique et la France.



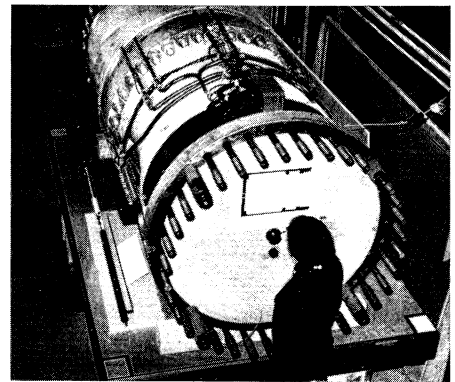
CERN/PI 4296



CERN/PI 32.10.67



1.



2.

CERN/PI 184.9.67

Journée des familles

La journée des familles du samedi 23 septembre a attiré au CERN 2352 personnes. Ce chiffre précis a été établi en les comptant aux entrées afin d'identifier le 60 000^e visiteur du CERN. Il s'agissait de Madame Pinaud, épouse de Claude Pinaud de la Division Finances, et le Directeur général (photo 1) lui a remis un billet donnant droit à un voyage à Berne (ou l'équivalent) pour elle-même et sa famille. Ce billet était gracieusement offert au CERN par Swissair.

La journée a bénéficié d'un temps splendide qui faisait apparaître le site sous son aspect le plus favorable. Les différentes Divisions s'étaient préparées à montrer leurs activités. Le synchro-cyclotron de 600 MeV était ouvert au public et il a attiré la grande foule, tout comme la salle de l'ordinateur et la présentation d'équipement de la Division Appareillage nucléaire (la photographie 2 montre une visiteuse contemplant la chambre à bulles à liquides lourds que l'on vient de remplacer par une chambre de plus grande taille en vue des expériences sur les neutrinos). La Division Synchrotron à Protons a enregistré un grand succès avec son modèle à balle de ping-pong et à air comprimé dont le fonctionnement imitait celui de l'accélérateur linéaire (photo 3).

L'Association du Personnel et ses différents clubs avaient aussi organisé des expositions (le stand du Club hippique, photo 4, était particulièrement original) et faisaient des démonstrations (ou étaient prêts à en faire comme les joueurs de basketball de la photo 5).

Des films ont été présentés dans le grand amphithéâtre, la salle du Conseil et la salle de conférences Théorie. Des autobus faisaient le tour des impressionnants chantiers de terrassement des anneaux de stockage à intersections. Afin de permettre aux parents de jouir d'un peu de liberté, il

avait même été prévu une garderie d'enfants surveillée. Mais si la plaque indicatrice « Jardin d'enfants » donnait la direction du Service d'Information du Public, c'est un pur hasard !

En attendant "Gargamelle"

Alors que les ingénieurs et techniciens s'affairent à Saclay autour de la construction de « Gargamelle », chambre à liquides lourds de 12 000 litres, les responsables de la Division des Services Techniques et Bâtiments du CERN à Meyrin poursuivent les travaux de fondation et d'équipement qui permettront de recevoir cette grande chambre à bulles dans la zone neutrino. Rappelons que le prix de cette chambre est estimé à 12 millions de francs suisses et que sa mise en service est prévue pour 1969.

L'ouvrage principal destiné à abriter la chambre a les caractéristiques principales suivantes: 30 m de longueur, 17 m de largeur, une hauteur de 9 m sous crochet d'un pont roulant de 60 t un sol susceptible d'une surcharge de 30 t/m². Par ailleurs, à cause de la présence du propane dans la chambre, il a fallu concevoir les parois du bâtiment en matériaux légers, susceptibles de se détacher sous une pression interne de 500 kg/m². Dans ces conditions la construction de cet ouvrage a nécessité une fondation en béton, une charpente métallique, (voir photographie de couverture) des parois légères « Durisol », constituées par des fibres de bois traitées agglomérées sous pression et enserrées entre deux parois en béton elles aussi, et enfin une couverture en alliage léger « Aluman ».

Les travaux ont débuté le 16 février 1967 et se sont poursuivis de façon irrégulière par suite des arrêts imposés pour la réalisation des expériences neutrinos. Les fondations ont été terminées le 17 juin;

elles représentent un volume de béton de 184 m³ et un poids d'armatures d'environ 12 t. Ces travaux ont été exécutés par la Société Aixoise de Construction. Dans la dalle de fondation, des gaines sont noyées permettant la ventilation du local et l'évacuation du propane en cas de fuite sur les installations. Seul reste à exécuter le massif proprement dit d'appui de la chambre qui représente à lui seul un volume de béton de 150 m³ et 12 t d'armatures. La chape de revêtement sera réalisée avec des matériaux spéciaux permettant une surcharge de 150 kg/cm².

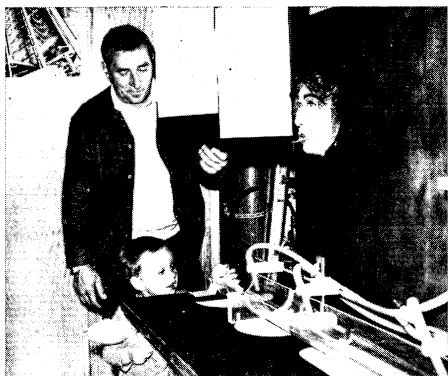
Les travaux de montage de la charpente métallique, d'un poids total de 138 t, ont débuté le 5 septembre et ont été terminés le 22. Le montage des portiques, qui représentent un poids unitaire de 15 t, constituait l'opération la plus délicate et a nécessité l'utilisation d'une grue de 30 t.

Dès la fin des « expériences neutrinos » actuelles, les travaux de parachèvement seront repris.

La fin des travaux est prévue pour le 15 janvier 1968, date à laquelle les installations d'électricité, de ventilation, de tuyauterie etc... pourront être entreprises.

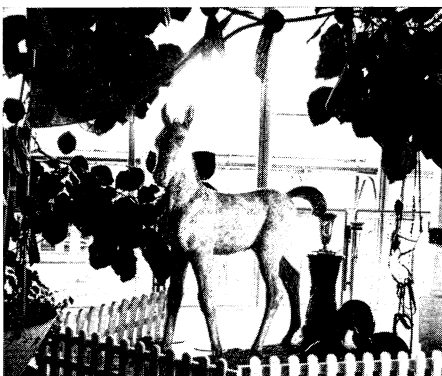
ISOLDE

Dans la soirée du 16 octobre, on a dirigé pour la première fois des faisceaux de protons du synchro-cyclotron de 600 MeV sur la cible du séparateur d'isotopes en ligne, ISOLDE. Des isotopes ont été produits et séparés en quantités suffisantes pour permettre la réalisation d'expériences. Le comportement technique de l'appareillage a été conforme aux prévisions et le blindage s'est révélé adéquat. Après ce démarrage particulièrement encourageant, on procédera à l'optimisation des différents éléments de l'installation en vue des expériences. (Pour la description d'ISOLDE, voir COURRIER CERN, vol. 7, page 23).



3.

CERN/PI 177.9.67



4.

CERN/PI 280.9.67



5.

CERN/PI 189.9.67